SALTO GRANDE

UNA GRAN OBRA DE INTEGRACION



- Area del embalse 783 km²
- Volumen del embalse 5.000 hm³
- Longitud del embalse 100 km. (aprox.)
- Ancho máximo del embalse 9 km. (aprox.)
- Longitud total 2.486.64 m.
- Longitud de la parte de hormigón 852 m.
- Ancho de cada vano del vertedero 15.30 m.
- *Altura total de las centrales* desde la máxima profundidad excavada hasta el techo 69 m. (aprox.)
- Profundidad máxima excavada en el lecho del rio 30.50 m.
- Ancho del puente ferrovial 8.30 m.

El sistema de navegación a construirse consta de un canal y dos esclusas que permiten salvar el salto de agua de 33 m. En cada esclusa se salvan 16,5 m.

- Longitud del canal con las 2 esclusas 13.5 km. (aprox.)
- Largo del muelle flotante 120 m.
- Potencia total instalada 1.890 MW
- *Capacidad media anual de* generación 6.640 GWh.
- Potencia nominal instalada por

Almanaque del

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO



Publicación que edita anualmente el BANCO DE **SEGUROS DEL ESTADO desde 1914 y con la que pretende suministrar un bagaje de conocimientos útiles al común de la gente y, de modo especial, a quienes desarrollan la riqueza agropecuaria de la República.**

La publicación de las colaboraciones que incluye este Almanaque, no implica, necesariamente, que el Banco comparta los puntos de vista en ellas sustentados.

E D I C I O N
50.000 Ejemplares
Distribución gratuita

MONTEVIDEO - URUGUAY
AÑO 1979



DEPARTAMENTO DE VIDA

El Banco de Seguros del Estado, dentro de la variedad de planes que tiene a la venta por el Departamento de Vida, ofrece uno ideal para grupos humanos unidos por un interés común, como, por ejemplo: los empleados de una empresa u oficina, los técnicos de una mutualista, los afiliados a la misma, los socios de un club, etc.

La prima mensual, sumamente económica, es igual para cada uno de los integrantes del grupo.

Como este plan es de renovación automática anual, puede establecerse una cláusula mediante la cual los capitales se reajusten en cada aniversario, manteniendo así su valor adquisitivo.

Además, y con un ínfimo costo, pueden adicionársele los siguientes beneficios complementarios:

a) Doble Indemnización en Caso de Muerte por Accidente.

b) Exención del Pago de Primas en Caso de Incapacidad Total y Permanente de la persona cuya vida se asegura.

c) Invalidez Permanente, Total o Parcial, por Accidente.

d) Rentas del 1% o 2% del Capital Asegurado en Caso de Incapacidad Total y Permanente de la persona asegurada.

e) Accidente y Enfermedad.

f) Invalidez Específica Permanente.

Los suplementos e) y f) fueron creados especialmente para grupos de profesionales universitarios.

Admite además, el Seguro de Agrupamiento, la inclusión de cónyuges y descendientes de los asegurados activos.

ASESORESE EN NUESTRA CASA CENTRAL, DEPARTAMENTO VIDA, O EN NUESTRAS 18 SUCURSALES EN EL INTERIOR DE LA REPUBLICA.





BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CREADO POR LEY Nº 3935, DE 27 DE DICIEMBRE DE 1911

DIRECTORIO

CR. FEDERICO A. BAUM GONZALEZ
Presidente

CNEL. (R) TABARE GREGORIO ALVAREZ
Vice-Presidente

DR. OSVALDO SANCHEZ MARQUEZ
Director

DR. CARLOS VLAHUSSICH
Secretario General Letrado

DR. ANGEL M. SCELZA
Asesor Letrado Consultor

DR. ENRIQUE BEARES
Pro-Secretario Letrado

ADMINISTRACION

CR. ANTONIO H. PICON
Gerente General

SR. ALFREDO H. FIANDRA
Sub-Gerente General

SR. FRANCISCO ROSSANI VILA
Sub-Gerente General

DR. ALFREDO CAMBON
Asesor Letrado Director
Presidente de la Sala de Abogados

SR. DOMINGO ARGENZIO
Administrador General
Central de Servicios Médicos

CRA. RAQUEL RODRIGUEZ DE MOULIA
Director General del D.I.O.M.

CRA. OFELIA ROVIRA
Contador General

SR. CARLOS A. LLOFRIU
Actuario

COMISION DE ALMANAQUE

El presente volumen correspondiente al Almanaque del Banco de Seguros del Estado para el año 1979, fue realizado según mandato del Directorio del Banco por la siguiente Comisión:

Presidente: Gerente Julio R. Cabezas
Vocales: Dr. Enrique Beares
Ing. Agr. Adolfo Gamundi
Ing. Agr. Alejandro Isola
Sr. Tabaré Sílva
Sr. Raúl Paravís (h.)
Sr. Atahualpa Méndez

Diagramación y Dirección:
Sr. Federico Reilly



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CREADO POR LEY Nº 3935, DE 27 DE DICIEMBRE DE 1911

ADMINISTRACION

GERENTES

SR. ARMADA, *Antonio A.*

SR. DE OLEA, Carlos

SR. DURAN, Eduardo

SR. GALLENI, Orlando

SR. GULLA, Osvaldo

SR. MITROPULOS, Juan N.

SR. CABEZAS, *Julio R.*

SR. DE ROSSI, Atilio

SR. ESPINA FRANCHELLI, Washington

SR. GARCIA PATRONE, Ricardo

SR. GRILLO, Carlos

SR. PEREZ HERRERA, Miguel

SR. MONTALDO, Carlos
Tesorero

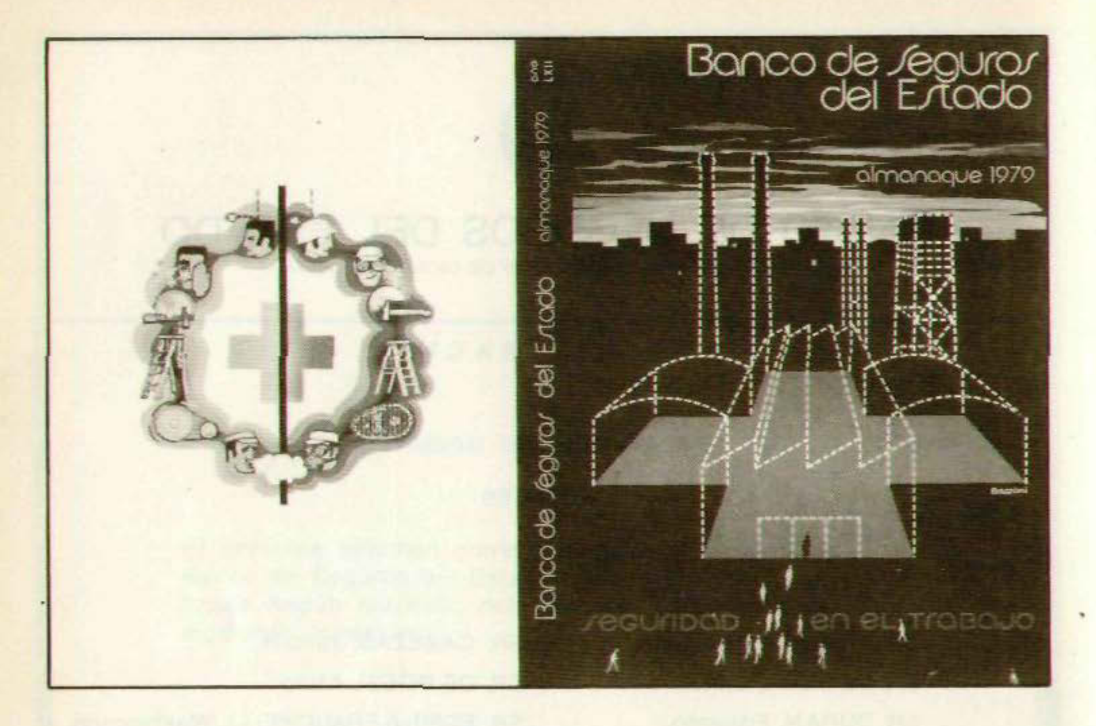
SR. ARIAS, Adalberto
Sub-Administrador de la
Central de Servicios Medicos

DR. DEL CASTILLO, Nicasio
Asesor Letrado
Jefe de lo Contencioso

DR. RODRIGUEZ SILVA, Julio
Abogado - Director

ING. AGR. TAVOLARA, Héctor
Ing. Agr. Director

CRA. STUHL, Susana
Gerente Contador

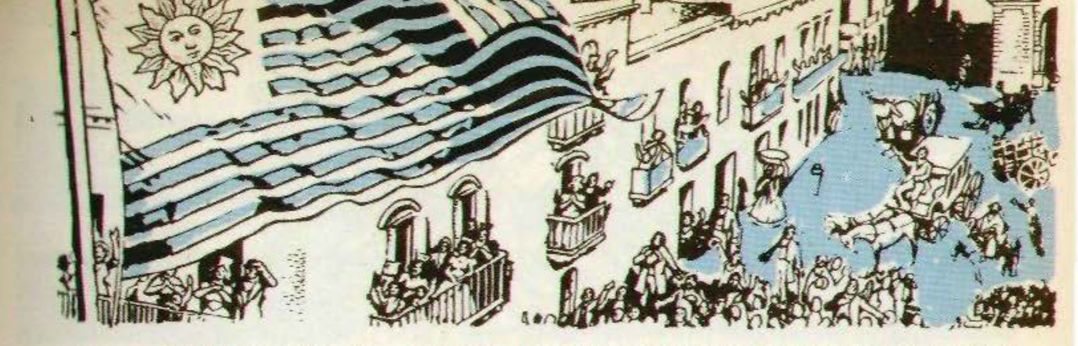


NUESTRA CARATULA

Contribuir a eliminar toda amenaza a la vida, a la seguridad y a la salud de los trabajadores disminuyendo costos e incrementando la productividad, ha sido desde la creación del Banco de Seguros del Estado, uno de los objetivos prioritarios de su gestión. Nada es más importante para una comunidad que el factor humano que la integra y el entorno de producción que la desarrolla, por lo que, consustanciados con el ideal de basar la prosperidad del Uruguay en una población trabajadora y feliz, ofrecemos nuestra carátula. En ella, la Cruz Verde de la Seguridad se constituye en el apoyo a partir del cual se levanta la industria, símbolo de prosperidad y esperanza de una nación que en cada madrugada reinicia la forja de un destino de grandeza en paz y tranquilidad.

El Departamento de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales a través de la permanente presencia de sus técnicos junto a la industria asesorando, controlando, creando conciencia en seguridad mediante ambiciosos programas educativos desarrollados en distintos puntos del País, se sitúa a la vanguardia del noble esfuerzo por eliminar el infortunio en el trabajo, fundamental paso en la consecución del anhelo de todos los orientales: un Uruguay más grande.

J.M.



1.º ENERO DE 1829 — ENARBOLAMIENTO DEL PRIMER PABELLON DEL ESTADO ORIENTAL EN EL CABILDO DE MONTEVIDEO
1.º ENERO DE 1730 — INSTALACION DEL PRIMER CABILDO DE MONTEVIDEO
9 ENERO DE 1875 — NACIMIENTO DE JULIO HERRERA Y REISSIG
17 ENERO DE 1875 — NACIMIENTO DE FLORENCIO SANCHEZ

ENERO 1979

1er. MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 L	05.35 - 20.00	AÑO NUEVO	SANTA MARIA MADRE DE DIOS	
2 M	05.35 - 20.02		San Basilio y San Gregorio Nacianceno, obs. y drs.	
3 M	05.36 - 20.02		Santa Genoveva, vg.	
4 J	05.37 - 20.02		San Roberto	
5 V	05.37 - 20.03	C. C. 08.15	Santa Emiliana, vg.	
6 S	05.38 - 20.03	DIA DE REYES	EPIFANIA DEL SEÑOR	
7 D	05.39 - 20.03		BAUTISMO DEL SEÑOR	San Raimundo, pbr.
8 L	05.40 - 20.03		San Luciano, mr.	
9 M	05.41 - 20.03		San Eulogio de Córdoba, pbr. y mr.	
10 M	05.41 - 20.02		San Guillermo, ob.	
11 J	05.42 - 20.02		San Alejandro, ob. y mr.	
12 V	05.43 - 20.02		San Arcadio	
13 S	05.44 - 20.02	L. Ll. 04.09	San Hilario, ob. y dr.	
14 D	05.45 - 20.01		2.º DOM. ORDINARIO	San Félix, pbr.
15 L	05.46 - 20.01		Santos Pablo y Mauro, abs.	
16 M	05.47 - 20.01		San Marcelo I, papa	
17 M	05.48 - 20.01		San Antonio, ab.	
18 J	05.49 - 20.01		Santa Prisca, mr.	
19 V	05.51 - 20.00		San Canuto, mr.	
20 S	05.52 - 20.00		Santos Fructuoso, ob., y sus dcs. Eulogio y Augurio, mrs.	
21 D	05.53 - 20.00	C. M. 08.23	3.º DOM. ORDINARIO	Santa Inés, vg. y mr.
22 L	05.54 - 19.59		San Vicente, dc. y mr.	
23 M	05.55 - 19.59		San Ildefonso, ob.	
24 M	05.56 - 19.58		San Francisco de Sales, ob. y dr.	
25 J	05.57 - 19.58		Conversión del Apóstol San Pablo	
26 V	05.58 - 19.57		San Timoteo y San Tito, obs.	
27 S	05.59 - 19.57		Santa Angela de Merici, vg.	
28 D	06.00 - 19.57	L. N. 03.20	4.º DOM. ORDINARIO	Santo Tomás de Aquino, pbr. y dr.
29 L	06.00 - 19.55		San Valerio	
30 M	06.01 - 19.55		Santa Martina	
31 M	06.02 - 19.54		San Juan Bosco, pbr.	

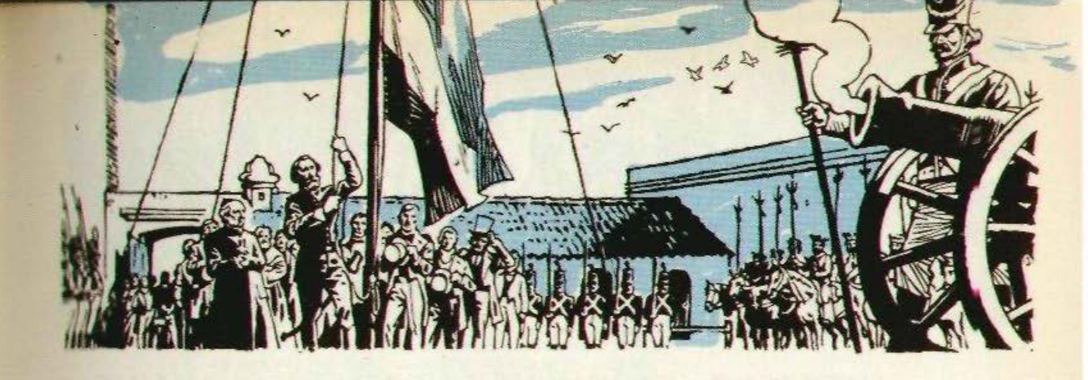


28 FEBRERO DE 1811 — GRITO DE ASENCIO
3 FEBRERO DE 1807 — TOMA DE LA PLAZA DE MONTEVIDEO POR LOS INGLESES
26 FEBRERO DE 1815 — EL CNEL. FERNANDO OTORGUES TOMA POSESION DEL CARGO DE GOBERNADOR INTENDENTE DE MONTEVIDEO.

FEBRERO 1979

2do. MES - 28 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 J	06.03	19.53		San Severo, ob.	
2 V	06.04	19.52		Presentación del Señor	
3 S	06.05	19.51	☾ C. C. 21.36	San Blas, ob. y mr.	
4 D	06.07	19.50		5.º DOM. ORDINARIO	San Andres Cersimo, ob.
5 L	06.08	19.49		Santa Agueda, vg. y mr.	
6 M	06.09	19.48		Santos Pablo Miki y comps. mrs.	
7 M	06.10	19.47		San Ricardo	
8 J	06.11	19.46		San Jerónimo Emiliano, pbr.	
9 V	06.12	19.45		Santa Apolonia, vg. y mr.	
10 S	06.13	19.44		Santa Escolástica, vg.	
11 D	06.14	19.43	✿ L. Ll. 23.39	6.º DOM. ORDINARIO	Ntra. Sra. de Lourdes
12 L	06.15	19.43		San Damián, mr.	
13 M	06.16	19.42		San Benigno, pbr.	
14 M	06.17	19.41		San Cirilo, mj., y San Metodio, ob.	
15 J	06.18	19.40		San Claudio	
16 V	06.19	19.39		San Julián	
17 S	06.19	19.37		Los siete fundadores de la orden de los Siervos de la Virgen Maria	
18 D	06.20	19.36		7.º DOM. ORDINARIO	San Simeón
19 L	06.21	19.35	☽ C. M. 22.17	San Marcelo, mr.	
20 M	06.22	19.34		San Eleuterio, ob. y mr.	
21 M	06.24	19.33		San Pedro Damián, ob. y dr.	
22 J	06.25	19.31		La cátedra del Apóstol San Pedro	
23 V	06.26	19.30		San Policarpo, ob. y mr.	
24 S	06.27	19.29		San Sergio	
25 D	06.28	19.28	CARNAVAL	8.º DOM. ORDINARIO	San Lucio
26 L	06.29	19.26	● L. N. 13.45	San Néstor	
27 M	06.30	19.25	CARNAVAL	San Gabriel de la Dolorosa	
28 M	06.31	19.24		DE CENIZA	San Román



26 MARZO DE 1815 — IZAMIENTO DE LA BANDERA TRICOLOR DE LA PROVINCIA ORIENTAL EN EL FUERTE DE MONTEVIDEO
19 MARZO DE 1845 — NACIMIENTO DE JOSE PEDRO VARELA
20 MARZO DE 1743 — NACIMIENTO DE JOSE MANUEL PEREZ CASTELLANO

MARZO 1979

3er. MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 J	06.32 - 19.00		San Albino	
2 V	06.32 - 19.23		San Pablo	
3 S	06.33 - 19.21		San Caledonio	
4 D	06.33 - 19.20		1.º DOM. DE CUARESMA	San Casimiro
5 L	06.34 - 19.18	C. C. 13.23	San Teófilo, ob.	
6 M	06.35 - 19.17		San Marciano	
7 M	06.36 - 19.16		San Perpetua y Santa Felicidad, mrs.	
8 J	06.37 - 19.15		San Juan de Dios, rlg.	
9 V	06.38 - 19.13		Santa Francisca Romana, rlg.	
10 S	06.39 - 19.12		San Alejandro	
11 D	06.40 - 19.11		2.º DOM. DE CUARESMA	San Eulogio, pbro. y mr.
12 L	06.41 - 19.10		San Bernardo, ob.	
13 M	06.41 - 19.08	L. Ll. 18.14	Santa Eufrasia	
14 M	06.42 - 19.07		Santa Matilde	
15 J	06.43 - 19.05		San Longino	
16 V	06.44 - 19.04		San Hilario, ob. y mr.	
17 S	06.45 - 19.03		San Patricio, ob.	
18 D	06.45 - 19.02		3.º DOM. DE CUARESMA	San Cirilo de Jerusalén ob. y dr.
19 L	06.46 - 19.00		SAN JOSE, ESPOSO DE LA VIRGEN MARIA	
20 M	06.47 - 18.59		Santa Claudia	
21 M	06.48 - 18.58	C. M. 08.22	San Filemón, mr.	
22 J	06.49 - 18.57		San Pablo, ob.	
23 V	06.49 - 18.55		Santo Toribio de Mogrovejo, ob.	
24 S	06.50 - 18.54		ANUNCIACION DEL SEÑOR (celeb. anticipada del 25)	
25 D	06.51 - 18.52		4.º DOM. DE CUARESMA	
26 L	06.52 - 18.51		San Basilio, ob. y mr.	
27 M	06.53 - 18.50	● L. N. 23.59	San Tertuliano	
28 M	06.54 - 18.49		San Malco, mr.	
29 J	06.55 - 18.46		San Jonás, mr.	
30 V	06.56 - 18.44		San Quirino, mr.	
31 S	06.57 - 18.43		San Benjamín	



19 ABRIL DE 1825 — *DESEMBARCO DE LOS TREINTA Y TRES EN LA PLAYA DE LA AGRACIADA*
4 ABRIL DE 1802 — INAUGURACION EN EL CERRO DE MONTEVIDEO DEL PRIMER FARO DEL RIO DE LA PLATA.
5 ABRIL DE 1813 — PRIMER CONGRESO NACIONAL ARTIGUISTA EN TRES CRUCES

ABRIL 1979

4.º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 D	06.57	18.40		5.º DOM. DE CUARESMA	
2 L	06.58	18.38		San Francisco de Paula, er.	
3 M	06.59	18.37		San Sixto I, papa	
4 M	07.00	18.36	☾ C.C. 06,57	San Isidro, ob. y dr.	
5 J	07.00	18.35		San Vicente Ferrer, pbr.	
6 V	07.01	18.33		San Metodio, ob.	
7 S	07.02	18.32		San Juan Bautista de la Salle, pbr.	
8 D	07.02	18.31	TURISMO	DOMINGO DE RAMOS	
9 L	07.03	18.30	TURISMO	Santo	
10 M	07.04	18.29	TURISMO	Santo	
11 M	07.05	18.27	TURISMO	Santo	
12 J	07.05	18.26	☺ L.Ll. 10.15	Santo. LA CENA DEL SEÑOR	
13 V	07.06	18.24	TURISMO	PASION Y MUERTE DEL SEÑOR	
14 S	07.07	18.23	TURISMO	VIGILIA PASCUAL	
15 D	07.08	18.22		PASCUA DE RESURRECCION	
16 L	07.09	18.21		De Pascua	San Calixto
17 M	07.09	18.19		De Pascua	San Leopoldo
18 M	07.10	18.18	DESEMBARCO	De Pascua	San Eleuterio
19 J	07.11	18.17	☽ C.M. 15.30	De Pascua	Virgen del Verdún
20 V	07.12	18.16	DE LOS 33	De Pascua	Santa Inés
21 S	07.13	18.15		De Pascua	San Anselmo, ob y dr.
22 D	07.13	18.13		2.º DOM. DE PASCUA	San Teodoro, ob.
23 L	07.14	18.12		San Jorge, mr.	
24 M	07.15	18.11		San Fidel de Sigmaringa, pbr. y mr.	
25 M	07.16	18.10		San Marcos, ev.	
26 J	07.17	18.09	● L.N. 10.15	N. S. del Buen Consejo	
27 V	07.17	18.07		San Antimo	
28 S	07.18	18.06		San Pedro Chanel, pbr. y mr.	
29 D	07.19	18.05		3.º DOM. DE PASCUA	Santa Catalina de Siena, vg. y dra.
30 L	07.20	18.04		San Pio V, papa	



18 MAYO DE 1811 — BATALLA DE LAS PIEDRAS.
18 MAYO DE 1882 — NACE EDUARDO FABINI
21 MAYO DE 1874 — NACE JUAN MANUEL FERRARI
23 MAYO DE 1807 — APARECE EL PERIODICO "THE SOUTHERN STAR" (LA ESTRELLA DEL SUR).
26 MAYO DE 1816 — INAUGURACION DE LA BIBLIOTECA PUBLICA EN MONTEVIDEO

MAYO 1979

5.º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 M	07.00 - 18.00	DIA DE LOS	San José, obrero	
2 M	07.21 - 18.03	TRABAJADORES	San Atanasio, ob. y dr.	
3 J	07.21 - 18.02		San Felipe y Santiago, aps.	
4 V	07.22 - 18.01	C. C. 01.25	San Silvano, ob.	
5 S	07.23 - 18.00		Santa Judit	
6 D	07.24 - 17.59		4.º DOM. DE PASCUA	San Lucio
7 L	07.25 - 17.58		Santa Flavia, mr.	
8 M	07.26 - 17.58		Virgen de Luján	
9 M	07.27 - 17.57		San Hermes	
10 J	07.28 - 17.56		San Juan de Avila, pbr.	
11 V	07.29 - 17.55	L. Ll. 23.01	San Máximo, mr.	
12 S	07.30 - 17.54		Santos Nereo, Aquiles y Pancracio, mrs.	
13 D	07.30 - 17.53		5.º DOM. DE PASCUA	N. S. de Fátima
14 L	07.31 - 17.52		San Matias, ap.	
15 M	07.32 - 17.51		San Isidro, labrador	
16 M	07.33 - 17.50		San Pascual Bailón, rlg.	
17 J	07.33 - 17.50	BATALLA DE	San Ubaldo	
18 V	07.34 - 17.49	C. M. 20.57	*San Juan I, papa y mr.*	
19 S	07.35 - 17.49	LAS PIEDRAS	San Pedro Celestino	
20 D	07.35 - 17.49		6.º DOM. DE PASCUA	San Bernardino de Siena, pbr
21 L	07.36 - 17.48		San Segundo, pbr. y mr.	
22 M	07.37 - 17.47		Santa Joaquina Vedruna, rlg.	
23 M	07.37 - 17.47		San Juan B. de Rossi, pbr.	
24 J	07.38 - 17.46		Maria Auxiliadora	
25 V	07.38 - 17.46	● L. N. 21.00	San Beda el Venerable, pbr. y dr.	
26 S	07.39 - 17.45		San Felipe Neri, pbr.	
27 D	07.40 - 17.45		ASCENSION DEL SEÑOR	San Agustin de Cantorbery, ob
28 L	07.41 - 17.44		San Emilio, mr.	
29 M	07.41 - 17.44		San Restituto	
30 M	07.42 - 17.43		*San Fernando de Castilla*	
31 J	07.43 - 17.43		Visitación de la Virgen Maria	



19 JUNIO DE 1764 — NATALICIO DE ARTIGAS
1.º JUNIO DE 1830 — NACIMIENTO DE JUAN MANUEL BLANES
14 JUNIO DE 1825 — INSTALACION DEL PRIMER GOBIERNO PATRIO, EN FLORIDA

JUNIO 1979

6.º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 V	07.44 - 17.42		San Justino, mr.	
2 S	07.44 - 17.41	☾ C.C. 19.37	Santos Marcelino y Pedro	
3 D	07.45 - 17.41		PENTECOSTES	San Carlos Luanga y comps. mrs.
4 L	07.45 - 17.40		San Francisco Caracciolo	
5 M	07.46 - 17.40		San Bonifacio, ob. y mr.	
6 M	07.46 - 17.40		San Norberto, ob.	
7 J	07.47 - 17.40		Jesucristo Sumo y Eterno Sacerdote	
8 V	07.47 - 17.40		San Medardo, ob.	
9 S	07.48 - 17.40		San Efrén, dc. y dr.	
10 D	07.48 - 17.40	L. Ll. 08.55	SANTISIMA TRINIDAD	Santa Paulina
11 L	07.49 - 17.40		San Bernabé, ap.	
12 M	07.49 - 17.40		San Juan de Sahagún	
13 M	07.50 - 17.40		San Antonio de Padua, pbr. y dr.	
14 J	07.50 - 17.40		San Eliseo, prof.	
15 V	07.51 - 17.40		Santa María Micaela del Smo. Sacramento, vg.	
16 S	07.51 - 17.40		Santos Quirico y Julia	
17 D	07.52 - 17.40	☽ C.M. 02.01	SANTISIMO CUERPO Y SANGRE DE CRISTO	
18 L	07.52 - 17.40		Santos Marcos y Marcelino	
19 M	07.52 - 17.41	NATALICIO	San Romualdo, ab.	
20 M	07.53 - 17.41	DE ARTIGAS	San Silverio, papa	
21 J	07.53 - 17.41		San Luis Gonzaga, rlg.	
22 V	07.53 - 17.41		SAGRADO CORAZON DE JESUS	San Paulino de Nola, ob.
23 S	07.53 - 17.41		Inmaculado Corazón de María	Santa Agripina
24 D	07.53 - 17.42	● L. N. 08.58	NATIVIDAD DE SAN JUAN BAUTISTA	
25 L	07.53 - 17.42		San Guillermo	
26 M	07.53 - 17.42		San Pelayo, mr.	
27 M	07.53 - 17.42		San Cirilo de Alejandría, ob. y dr.	
28 J	07.53 - 17.49		San Ireneo, ob. y mr.	
29 V	07.54 - 17.43		SAN PEDRO Y SAN PABLO, aps.	
30 S	07.54 - 17.44		Santos protomártires de la Santa Iglesia Romana	



18 JULIO DE 1830 — JURA DE LA CONSTITUCION
13 JULIO DE 1875 — NACIMIENTO DE MARIA EUGENIA VAZ FERREIRA
15 JULIO DE 1872 — NACIMIENTO EN MONTEVIDEO DE JOSE ENRIQUE RODO

JULIO 1979

7.º MES — 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 D	07.54	17.44		13.º DOM. ORDINARIO	San Julio
2 L	07.54	17.45	☾ C. C. 12.24	San Bernardino R. y comps.	
3 M	07.54	17.45		Santo Tomás, ap.	
4 M	07.54	17.46		Santa Isabel de Portugal	
5 J	07.54	17.46		San Antonio Maria Zaccaria, pbr.	
6 V	07.54	17.46		Santa Maria Goretti, vg. y mr.	
7 S	07.54	17.47		San Claudio	
8 D	07.54	17.47		14.º DOM. ORDINARIO	San Adriano III, papa
9 L	07.53	17.48	L. Ll. 16.59	Santa Verónica, vg.	
10 M	07.53	17.48		Santa Rufina	
11 M	07.52	17.49		San Benito, ab.	
12 J	07.52	17.49		San Juan Gualberto, ab.	
13 V	07.52	17.50		San Enrique	
14 S	07.51	17.51		San Camilo de Lelis, pbr.	
15 D	07.51	17.51		15.º DOM. ORDINARIO	San Buenaventura, ob. y dr.
16 L	07.50	17.52	☽ C. M. 07.59	Ntra. Sra. del Carmen	
17 M	07.50	17.53		Santa Carolina	
18 M	07.49	17.54	JURA DE LA	San Federico	
19 J	07.49	17.54	CONSTITUCION	San Martín, ob. y mr.	
20 V	07.48	17.55		San Elías, prof.	
21 S	07.48	17.56		San Lorenzo de Brindis, pbr. y dr.	
22 D	07.47	17.56		16.º DOM. ORDINARIO	Santa Maria Magdalena
23 L	07.47	17.57	● L. N. 22.41	Santa Brígida, rlg.	
24 M	07.46	17.58		Santa Cristina	
25 M	07.45	17.58		Santiago, ap.	
26 J	07.45	17.59		San Joaquín y Santa Ana, padres de la Virgen Maria	
27 V	07.44	17.59		San Pantaleón	
28 S	07.43	18.00		Santos Nazario y Celso	
29 D	07.42	18.01		17.º DOM. ORDINARIO	Santa Marta
30 L	07.41	18.02		San Pedro Crisólogo, ob. y dr.	
31 M	07.41	18.02		San Ignacio de Loyola, pbr.	

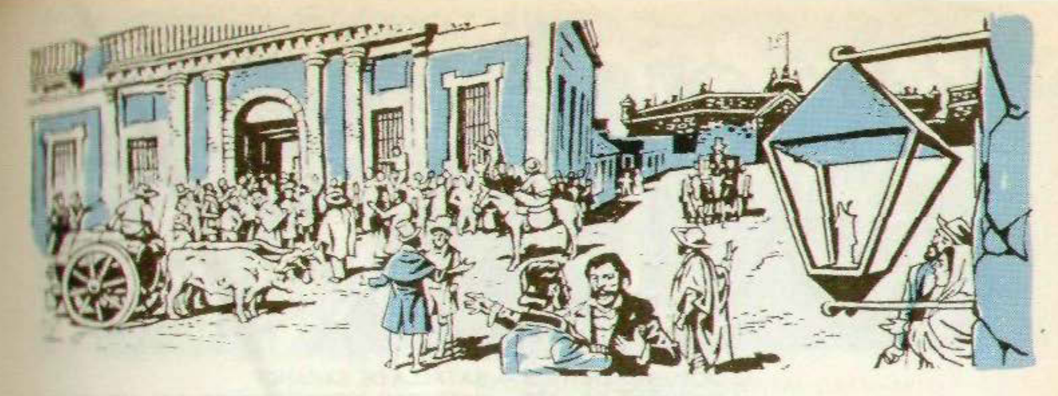


25 AGOSTO DE 1825 — DECLARATORIA DE LA INDEPENDENCIA
24 AGOSTO DE 1788 — NACE EN MONTEVIDEO BARTOLOME HIDALGO
25 AGOSTO DE 1938 — INAUGURACION DEL MONUMENTO A LOS CONSTITUYENTES DE 1830

AGOSTO 1979

8.º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS		CALENDARIO LITURGICO	
1 M	07.40 - 18.03	☾	C.C. 02.57	San Alfonso María de Ligorio, ob. y dr.	
2 J	07.39 - 18.04			San Eusebio de Vercelli	
3 V	07.38 - 18.05			Santa Lidia	
4 S	07.37 - 18.05			San Juan María Vianney, pbr.	
5 D	07.36 - 18.06			18.º DOM. ORDINARIO	Dedicación de la Basílica de Santa María
6 L	07.36 - 18.07			Transfiguración del Señor	
7 M	07.35 - 18.07			San Sixto II, papa, y sus comps. mr.	
8 M	07.34 - 18.08	○	L. Ll. 00.21	Santo Domingo, pbr.	
9 J	07.33 - 18.09			San Román, mr.	
10 V	07.32 - 18.10			San Lorenzo, dc. y mr.	
11 S	07.31 - 18.10			Santa Clara, vg.	
12 D	07.30 - 18.11			19.º DOM. ORDINARIO	Santa Hilaria
13 L	07.29 - 18.12			San Ponciano, papa y San Hipólito, pbr. mrs.	
14 M	07.28 - 18.13	☽	C. M. 16.02	San Eusebio	
15 M	07.27 - 18.14			La Asunción de la Virgen María	
16 J	07.25 - 18.14			San Esteban de Hungría	
17 V	07.24 - 18.15			San Jacinto, pbr.	
18 S	07.23 - 18.16			Santa Helena	
19 D	07.22 - 18.17			20.º DOM. ORDINARIO	San Juan Eudes, pbr.
20 L	07.20 - 18.18			San Bernardo, ab. y dr.	
21 M	07.19 - 18.18			San Pío X, papa	
22 M	07.17 - 18.19	●	L. N. 14.10	Santa María Reina	
23 J	07.16 - 18.20			San Felipe Benicio	
24 V	07.15 - 18.21			San Bartolomé, ap.	
25 S	07.14 - 18.21	DECLAR. DE LA		San Luis y San José de Calasanz, pbr.	
26 D	07.13 - 18.22	INDEPENDENCIA		21.º DOM. ORDINARIO	San Ceferino
27 L	07.12 - 18.23			Santa Mónica	
28 M	07.11 - 18.23			San Agustín, ob. y dr.	
29 M	07.10 - 18.24			Martirio de San Juan Bautista	
30 J	07.08 - 18.25	☾	C. C. 15.09	Santa Rosa de Lima, vg.	
31 V	07.07 - 18.25			San Ramón Nonato, rlg.	



21 SETIEMBRE DE 1808 — CABILDO ABIERTO
10 SETIEMBRE DE 1815 — ARTIGAS APRUEBA EL "REGLAMENTO PROVISORIO
24 SETIEMBRE DE 1825 — COMBATE DEL RINCON

SETIEMBRE 1979

9.º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 S	07.05 - 18.26		San Gil	
2 D	07.04 - 18.26		22.º DOM. ORDINARIO	San Antonino
3 L	07.02 - 18.27		San Gregorio Magno, papa y dr.	
4 M	07.01 - 18.28		Santa Rosalia	
5 M	06.59 - 18.28		San Lorenzo Justiniano	
6 J	06.58 - 18.29	L. LI. 07.59	San Zacaria, prof.	
7 V	06.56 - 18.29		San Anastasio	
8 S	06.55 - 18.30		Natividad de la Santisima Virgen Maria	
9 D	06.54 - 18.31		23.º DOM. ORDINARIO	San Pedro Claver, pbr.
10 L	06.52 - 18.32		*San Nicolas, pbr.*	
11 M	06.51 - 18.33		San Jacinto, mr.	
12 M	06.49 - 18.34		San Silvio, ob.	
13 J	06.48 - 18.35	C. M. 03.15	San Juan Crisóstomo, ob. y dr.	
14 V	06.47 - 18.36		Exaltación de la Santa Cruz	
15 S	06.45 - 18.37		*Ntra. Sra. la Virgen de los Dolores*	
16 D	06.44 - 18.37		24.º DOM. ORDINARIO	San Cornelio, papa y San Cipriano, ob., mrs.
17 L	06.42 - 18.38		San Roberto Belarmino, ob. y dr.	
18 M	06.41 - 18.39		San José de Cupertino	
19 M	06.39 - 18.40		San Jenaro, ob. y mr.	
20 J	06.38 - 18.40		*Santa Cándida, vg. y mr.*	
21 V	06.36 - 18.41	● L. N. 06.47	San Mateo, ap. y ev.	
22 S	06.35 - 18.41		Santo Tomás de Villanueva	
23 D	06.33 - 18.42		25.º DOM. ORDINARIO	San Lino, papa
24 L	06.32 - 18.43		Virgen de la Merced	
25 M	06.30 - 18.44		*San Fermin*	
26 M	06.29 - 18.44		Santos Cosme y Damián, mrs.	
27 J	06.27 - 18.45		San Vicente de Paúl, pbr.	
28 V	06.26 - 18.46		San Wenceslao, mr.	
29 S	06.25 - 18.47	C.C. 01.20	Santos Arcangeles Miguel, Gabriel y Rafael	
30 D	06.24 - 18.47		26.º DOM. ORDINARIO	San Jerónimo, pbr. y dr.

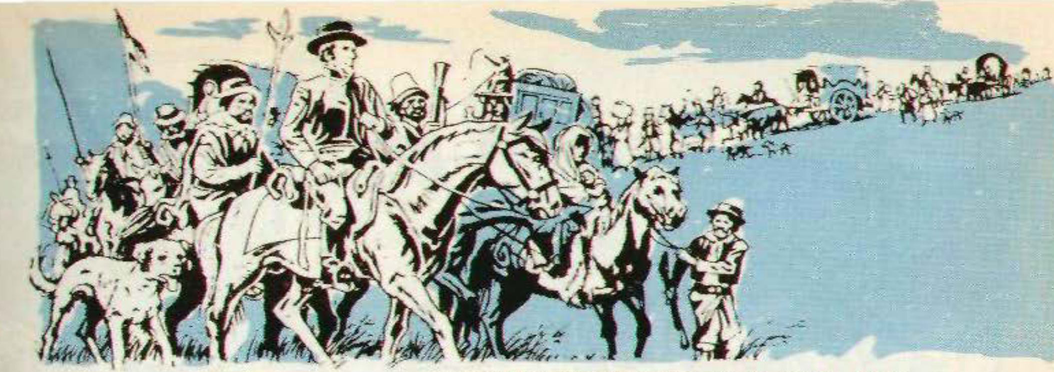


12 OCTUBRE DE 1825 — BATALLA DE SARANDI
4 OCTUBRE DE 1828 — DEFINITIVA INDEPENDENCIA DEL URUGUAY
6 OCTUBRE DE 1682 — NACE BRUNO MAURICIO DE ZABALA
24 OCTUBRE DE 1886 — NACIMIENTO DE DELMIRA AGUSTINI

OCTUBRE 1979

10.º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 L	06.22	18.48		Santa Teresa del Niño Jesús, vg.	
2 M	06.21	18.49		Santos Angeles Custodios	
3 M	06.20	18.49		San Francisco de Borja, pbr.	
4 J	06.19	18.50		San Francisco de Asis	
5 V	06.18	18.51	L. Ll. 16.35	Témporas de petición y acción de gracias	
6 S	06.16	18.52		San Bruno, pbr.	
7 D	06.15	18.52		27° DOM. ORDINARIO	Ntra. Sra. la Virgen del Rosario
8 L	06.13	18.53		San Simeón	
9 M	06.12	18.54		San Dionisio, ob. y comps. mrs. San Juan Leonardi, pbr.	
10 M	06.10	18.55		San Casio, mr.	
11 J	06.09	18.56		Santa Soledad Torres Acosta, vg.	
12 V	06.07	18.57	C.M. 18.24 DIA	Nuestra Señora del Pilar	
13 S	06.06	18.58	DE LA RAZA	San Eduardo	
14 D	06.05	18.59		28° DOM. ORDINARIO	San Calixto, papa y mr.
15 L	06.03	19.00		Santa Teresa de Avila, vg. y dra.	
16 M	06.02	19.00		Santa Eduvigis, rlg. Santa Margarita Mª de Alacoque	
17 M	06.00	19.01		San Ignacio de Antioquia, ob. y mr.	
18 J	05.59	19.02		San Lucas, ev.	
19 V	05.58	19.03		San Juan de Brébeuf comps. mrs. San Pablo de la Cruz, pbr.	
20 S	05.57	19.04	L.N. 23.23	Santa Irene, vg.	
21 D	05.55	19.04		29° DOM. ORDINARIO	San Antonio Mª. Gianelli
22 L	05.54	19.05		San Marcos, ob.	
23 M	05.53	19.06		San Juan de Capistrano, pbr.	
24 M	05.52	19.07		San Antonio María Claret, ob.	
25 J	05.51	19.08		Santos Crisanto y Daría, mrs.	
26 V	05.50	19.09		San Rústico, ob.	
27 S	05.49	19.10		San Florencio	
28 D	05.48	19.11	C.C. 10.06	30° DOM. ORDINARIO	San Simón y San Judas, aps.
29 L	05.47	19.12		Santos Jacinto y Lucio, mrs.	
30 M	05.46	19.13		San Claudio, mr.	
31 M	05.44	19.13		San Alfonso Rodríguez	



EXODO DEL PUEBLO ORIENTAL (1811—1812)
14 NOVIEMBRE DE 1826 — APARECE EN CANELONES EL PERIODICO "GACETA DE LA PROVINCIA ORIENTAL"
19 NOVIEMBRE DE 1726 — LLEGAN LAS PRIMERAS FAMILIAS CANARIAS ENVIADAS PARA FUNDAR MONTEVIDEO

NOVIEMBRE 1979

11.º MES - 30 DIAS

FECHAS	SOL Sal. - Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO	
1 J	05.43 - 19.14		TODOS LOS SANTOS	
2 V	05.42 - 19.15	DIA DE	Conmemoración de todos los fieles difuntos	
3 S	05.41 - 19.16	DIFUNTOS	San Martín de Porres, rlg.	
4 D	05.40 - 19.17	L.LI. 02.47	31.º DOM. ORDINARIO	San Carlos Borromeo, ob.
5 L	05.40 - 19.18		San Félix, pbr. y mr.	
6 M	05.39 - 19.19		San Leonardo	
7 M	05.38 - 19.20		Virgen Medianera	
8 J	05.37 - 19.21		San Severo	
9 V	05.36 - 19.22		Dedicación de la Basílica de Letrán	
10 S	05.36 - 19.23		San León Magno, papa y dr.	
11 D	05.35 - 19.24	C.M. 13.24	32.º DOM. ORDINARIO	Virgen de los Treinta y Tres
12 L	05.34 - 19.25		San Josafat, ob. y mr.	
13 M	05.33 - 19.26		San Leandro, ob. y mr	
14 M	05.33 - 19.27		San José P. pbr.	
15 J	05.32 - 19.28		San Alberto Magno, ob. y dr.	
16 V	05.32 - 19.29		Beatos R. González, A. Rodríguez y J. del Castillo pbrs. y mrs. rioplat.	
17 S	05.31 - 19.30		Santa Isabel de Hungría, rlg.	
18 D	05.30 - 19.31		33.º DOM. ORDINARIO	
19 L	05.29 - 19.32	● L.N. 15.04	San Fausto, dc.	
20 M	05.28 - 19.33		San Félix de Valois	
21 M	05.27 - 19.34		Presentación de la Santísima Virgen María	
22 J	05.27 - 19.35		Santa Cecilia, vg. y mr.	
23 V	05.26 - 19.36		San Clemente I, papa y mr.	San Columbano, ab
24 S	05.26 - 19.37		San Crisógeno	
25 D	05.25 - 19.38		JESUCRISTO, REY DEL UNIVERSO	
26 L	05.25 - 19.39	C.C. 18.09	San Juan B. rlg.	
27 M	05.25 - 19.40		San Valeriano	
28 M	05.25 - 19.41		Santiago de la Marca, pbr.	
29 J	05.24 - 19.41		San Saturnino, ob.	
30 V	05.24 - 19.42		San Andrés, ap.	



24 DICIEMBRE DE 1726 — FUNDACION DE MONTEVIDEO
9 DICIEMBRE DE 1771 — NACIMIENTO DE DAMASO ANTONIO LARRAÑAGA
28 DICIEMBRE DE 1855 — NACIMIENTO DE JUAN ZORRILLA DE SAN MARTIN

DICIEMBRE 1979

12.º MES - 31 DIAS

FECHAS	SOL Sal.	SOL Pta.	FERIADOS	CALENDARIO LITURGICO
1 S	05.24	19.43		Santos Edmundo C. y Roberto S. pbrs. y comps. mrs.
2 D	05.24	19.44		1.º DOM. DE ADVIENTO
3 L	05.24	19.45	L. Ll. 15.08	San Francisco Javier, pbr.
4 M	05.24	19.46		San Juan Damasceno, pbr. y dr.
5 M	05.24	19.47		San Sabas, ab.
6 J	05.24	19.48		San Nicolas, ob.
7 V	05.24	19.49		San Ambrosio, ob. y dr.
8 S	05.24	19.50	DIA DE LAS	INMACULADA CONCEPCION DE SANTA MARIA VIRGEN
9 D	05.24	19.50	PLAYAS	2.º DOM. DE ADVIENTO — Santa Leocadia, vg. y mr.
10 L	05.24	19.51		Santa Eulalia, vg. y mr.
11 M	05.24	19.52	C.M. 10.59	San Damaso I, papa
12 M	05.24	19.53		Virgen de Guadalupe. Santa Juana Francisca de Chantal, rlg.
13 J	05.25	19.53		Santa Lucia, vg. y mr.
14 V	05.25	19.54		San Juan de la Cruz, pbr. y dr.
15 S	05.25	19.55		San Valeriano
16 D	05.25	19.56		3.º DOM. DE ADVIENTO — Santa Albina
17 L	05.26	19.56		San Lazaro, ob.
18 M	05.26	19.57		San Graciano
19 M	05.27	19.57	● L.N. 05.23	San Timoteo, dc.
20 J	05.27	19.58		San Liberado, mr.
21 V	05.28	19.59		San Pedro Canisio, pbr. y dr.
22 S	05.28	19.59		San Demetrio, mr.
23 D	05.29	20.00		4.º DOM. DE ADVIENTO — San Juan Kety, pbr.
24 L	05.29	20.00		San Gregorio, pbr.
25 M	05.29	20.00	DIA DE	NATIVIDAD DEL SEÑOR
26 M	05.30	20.00	C.C. 02.11	San Esteban, protomartir
27 J	05.30	20.01	LA FAMILIA	San Juan, ap. y ev.
28 V	05.31	20.01		Santos Inocentes, mrs.
29 S	05.31	20.01		Santo Tomas Becket, ob. y mr.
30 D	05.32	20.01		SAGRADA FAMILIA: Jesus, Maria y Jose
31 L	05.33	20.02		San Silvestre I, papa

CALENDARIO GANADERO

por el Ing. EDUARDO NEGRI



ENERO

Bovinos.— Recorrer cuidadosamente a diario todo el campo para combatir las "bicheras"; repuntar los rodeos de cría en las últimas horas de la tarde y cuerear los animales muertos. En las zonas de garrapata observar la evolución del parásito y bañar, preferentemente en horas de fresco de la tarde, sin que los animales estén cansados o que padezcan sed. Si se para rodeo hacerlo bien temprano por la mañana, largando el ganado antes de que el sol caliente demasiado (en ninguna época hacerlo después de haber llovido, con el terreno mojado). Vigilar que la hacienda tenga agua abundante y sana, así como sales tónicas compuestas en todos los potreros. Luego de lluvias intensas limpiar los zarzos de resaca y quemarla una vez seca. Lo aconsejado para este mes es indicado también para los meses de diciembre y febrero.

Ovinos.— Si es necesario dar un segundo o tercer baño contra la sarna, hacerlo en horas de fresco. En este mes se comienza a descorderar, separándolos por sexos y poniéndolos en potreros limpios de lombriz con pasturas bajas, tiernas y buen agua. Se seleccionan las ovejas de cría para la encarnerada, refugando por viejas y por tipo, apartando los animales para el consumo del año y haciendo un recuento general. Los carneros esquilados temprano pueden esquilarse de nuevo para que trabajen mejor. Mover las majadas despacio evitando hacerlo en horas de mucho calor. Diariamente vigilar y curar las "bicheras"

Equinos.— Deben retirarse los padrillos para que las yeguas no den cría en pleno verano. Mantener en buen estado los yeguarizos de trabajo.

FEBRERO

Bovinos.— Deben retirarse los toros de los rodeos de cría llevándolos a potreros con buen pasto, sin vacas, a fin de que se repongan. Mover los ganados despacio y en las horas de fresco, vigilando y curando las "bicheras" sin descuidar la evolución de la garrapata para bañar en las horas y forma indicadas. Seguir lo aconsejado para el mes anterior.

Ovinos.— Si no se hubiera hecho en enero, seleccionar las majadas y encarnerar para la parición de agosto. Cuidar el trabajo de los carneros y juntar las majadas de tardecita para que los reproductores caminen menos y trabajen mejor. No mover los animales en las horas de mayor calor. Si no se hubiera descorderado en enero hacerlo ahora, previo a la encarnerada, en la forma que ya se indicó. Vigilar aguadas y zarzos.

Equinos.— Lo mismo que el mes anterior.

MARZO

Bovinos.— De no haber vacunado en la Primavera contra el carbunclo, este mes es indicado. No descuidar las "bicheras" ni la garrapata. No dejar ningún toro junto con vacas para evitar pariciones en el rigor del verano. Se comienza a amansar los bueyes. Dejar libres de toda hacienda los potreros destinados a los animales que se van a desternerar más adelante. Asegurar los ganados con destino a Tablada contra los riesgos de transporte por ferrocarril, en la Estación de embarque, o por camión en la Agencia del Banco más próxima.

Ovinos.— De no haber encarnerado en el mes anterior hacerlo ahora en la forma indicada. Retirar los carneros que se encuentren cansados y sustituirlos por otros que no hubieran trabajado y que se encuentren en buen estado. No mover las majadas que se hubieran encarnerado para la parición de otoño.

Equinos.— En la segunda quincena se pueden marcar y castrar los potrillos. Dar comienzo al amanse y doma de los potros.

ABRIL

Bovinos.— Si el tiempo estuviera fresco, en la segunda quincena puede comenzar la "yerra" de los terneros: marcación, descorne, castración y señalada. Elegir los terneros que se van a dejar para bueyes e identificar con distinta señal o caravana a las futuras tamberas. Se continúa amansando los bueyes vigilando su estado.

Ovinos.— Debe recorrerse diariamente los potreros con ovejas de cría de parición en otoño, prestando ayuda a las que tengan malos partos. A fin de mes retirar los carneros de las majadas encarneradas temprano, fin de enero, principio de febrero.

Equinos.— Epoca apropiada para marcar y castrar los potros. Continúa la doma. Cardear todas las manadas.

MAYO

Bovinos.— Hacer la "yerra" si no se hubiera realizado en el mes anterior, siguiendo las indicaciones ya hechas. Apartar los terneros y preparar lotes para invernar. Hacer diagnóstico de preñez y separar para la venta en invierno las vacas gordas. Separar las vacas viejas o de refugo no entoradas para engordar en potreros bien empastados o en praderas. Vigilar el estado de la vaquillonas destinadas a entorar en primavera para que lleguen a esa época con el peso adecuado. A los toros echarlos en buenos potreros lo mismo que los novillos y vacas de invernada. Los ganados flacos deben reponerse antes que comience el rigor del invierno. Combatir el piojo y mantener los ganados limpios para el invierno.

Ovinos.— Retirar los carneros de las majadas a principios del mes. Finaliza la parición de otoño, debiéndose señalar, castrar y descolar a la corderada. Aprovechar la juntada para recortar y curar las pezuñas evitando los manqueras en el invierno. Evitar el pastoreo de los lanares en potreros bajos siendo indicado hacerlo en aquellos más altos y secos.

Equinos.— Continuar la doma de los potros no descuidando su estado.

JUNIO

Bovinos.— Terminar de desternerar en todos los rodeos para que las vacas que están gestando se repongan para la próxima parición. Si es posible desternerar "a corral" suministrando agua sana y abundante para llevarlos luego a los potreros que se habían elegido previamente. Evitar mover los rodeos, recorrer bien los potreros y observar la evolución de los novillos y vacas de invernada. Si se para rodeo hacerlo por la mañana con buen tiempo y con el campo seco.

Ovinos.— Continuar cuidando el estado de las majadas, manteniéndolas en potreros que cuenten con montes de abrigo para resguardarlas de los temporales.

Equinos.— Tener a los yeguarizos de trabajo en buen estado, combatir el "moquillo" y las parasitosis internas.

JULIO

Bovinos.— Recorrer a menudo los potreros observando el estado de las vacas de cría, las que deben contar con pasturas abundantes por su estado de gestación avanzada. Vigilar las terneradas y los ganados de invernada. Parar rodeo como en el mes de junio, moviendo el ganado despacio y en horas de la mañana.

Ovinos.— Cuidar el estado sanitario de nutrición de todos los lanares. Limpiar las ubres y entrepiernas de las ovejas de cría con tiempo suficiente antes de la parición para lograr mayor número de corderos, tratándolas con el mayor cuidado, moverlas despacio y evitar apretones y golpes. Si aparecieran "picaduras" de sarna, hacer curas a mano.

Equinos.— Llevar a buenos potreros a las yeguas de cría. Si fuera necesario suplementar con avena o maíz a los yeguarizos de trabajo.

AGOSTO

Bovinos.— Seguir las indicaciones del mes anterior. Comienza la brotación de las pasturas de primavera. Principia la parición de los ganados entorados temprano, debiendo recorrerse con cuidado, pasando los animales flacos a buenos potreros o praderas para que se repongan. No antes de finales del mes empezar a mover el ganado, temprano y por la mañana, para que "peleche", una vez por semana, obligándolo a trotar o galopar alrededor de 1000 metros haciéndolo volver al rodeo en la misma forma. Inspeccionar todos los alambrados para planificar su reparación o la construcción de nuevas líneas durante los meses siguientes aprovechando el buen tiempo y los días más largos. No deben faltar sales tónicas en todos los potreros. En el momento de comprar toros asegurarlos contra todo riesgo, que incluye los del transporte desde el lugar de origen hasta el establecimiento de destino. Asegurar también los embarques de ganados con destino a Tablada enviados por ferrocarril o camión.

Ovinos.— Se encuentra en pleno la parición debiéndose recorrer a diario los potreros prestando ayuda a las ovejas que tengan dificultades en el parto. Proporcionar abrigo a las majadas para protegerlas de los temporales frecuentes en esta época del año. Levantar los animales caídos y cuerear los muertos. Al comprar carneros de pedigree o puros por cruza asegurarlos contra todo riesgo.

Equinos.— Comienza la parición, mantener las yeguadas en buen estado.

SETIEMBRE

Bovinos.— Recorrer prolijamente y vigilar los ganados de cría ayudando a las vacas con dificultades en el parto. Ir castrando y mochando los terneritos a las dos o tres semanas de nacidos. Hacia fines de mes concluye el trabajo de mover el ganado para el "peleche". Comprobar que se encuentran vigentes los seguros y de lo contrario asegurar contra todo riesgo los reproductores de pedigree o puros por cruza en Casa Central o en la Agencia más cercana del Banco de Seguros del Estado. En lo demás seguir lo indicado para el mes anterior.

Ovinos.— Está en pleno la parición debiéndose continuar los trabajos aconsejados para *agosto. Una vez terminada la parición y cuando* los corderitos estén fuertes, hacer la señalada, castración y corte de cola, seleccionando los machitos de los planteles que se van a dejar para futuros carneros. Reparar alambrados y porteras de los lugares destinados a encerrar las majadas para resguardarlas de los temporales luego de la esquila.

Equinos.— Estamos en el fuerte de la parición. Vigilar las yeguadas. Continuar el amanse y doma de los potros.

OCTUBRE

Bovinos.— Echar los toros a los rodeos. Empieza a "trabajar" la mosca debiéndose vigilar y curar las "bicheras" lo mismo que en los meses siguientes. Vacunar contra el carbunclo. Si no se hizo antes asegurar los reproductores. Continuar y finalizar el amanse de los bueyes.

Ovinos.— Limpiar y preparar las majadas para la esquila tizando los animales que muestren escasez de lana o mala calidad de vellón y pasarlos *al refugo. En este mes comienza la es*quila. Encerrar las majadas esquiladas en lugares abrigados por las noches cuando haya peligro de lluvias o temporales, largándolas de día para que coman. A los 15 ó 20 días de la esquila dar un baño contra la sarna con los animales des*cansados y sin sed. Echar los carneros en las* majadas destinadas a la parición de otoño. Constatar que los seguros de los carneros estén vigentes y en caso contrario renovarlos o contratar nuevas pólizas.

Equinos.— Concluye la parición. Seguir amansando y domando los potros no descuidando su estado.

NOVIEMBRE

Bovinos.— Vigilar el trabajo de los toros re-

tirando aquellos que no lo hagan o trabajen poco, sustituyéndolos por otros. Repuntar los rodeos de cría por la tarde. Cuidar la evolución de la garrapata y bañar oportunamente y en la forma señalada. Seguir lo indicado para el mes anterior.

Ovinos.— Apresurar la esquila (que termina en el correr del mes) si hay tréboles de carretilla o flechillas que se peguen a la lana. Retirar los carneros que trabajaron desde octubre para la parición de otoño. Bañar todas las majadas contra la sarna como ya se indicó. Cuidar las bicheras principalmente luego de la esquila y encerrar todas las majadas esquiladas cuando haya peligro de tormentas.

Equinos.— Concluir la doma, trabajando los redomones en las horas de fresco. Retirar los pastores de las manadas.

DICIEMBRE

Bovinos.— Vigilar las aguadas y limpiar los zarzos. Observar el trabajo de los toros que continúan en los rodeos. Suspender el amanse de los bueyes. Cuidar las "bicheras", bañar contra la garrapata y cuerear a los animales muertos.

Ovinos.— Curar los animales lastimados para evitar las "bicheras". Mantener las ovejas de cría en buenos potreros para que puedan amamantar bien a los corderos.

Equinos.— Cuidar el estado general de las manadas y de los animales de trabajo.

MONTEVIDEO, A MEDIADOS DEL SIGLO PASADO, SEGUN DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO.

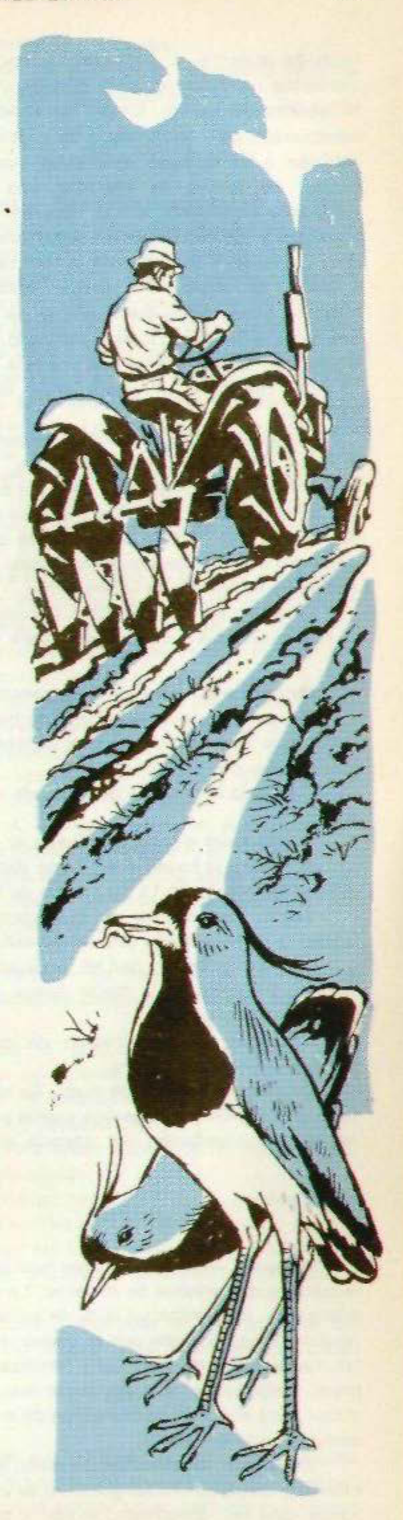
"En Montevideo las líneas rectas, puras, del estilo doméstico morisco, viven en santa paz y buena armonía con las construcciones del moderno gusto inglés; la azotea con verjas de hierro, a más de dar transparencia y ligereza al remate hace el efecto de jardines de cuyo seno se elevara el cuadrangular, esbelto y blanco mirador, que a esta hora de la tarde está engalanado, vivificado..."

"Cubren la bahía sinnúmero de bajeles extranjeros; navegan las aguas del Plata los genoveses como patrones y tripulación de cabotaje; sin ellos no existiría el buque que ellos han creado, marinan y cargan; hacen el servicio de changadores robustos vascos y gallegos; las boticas y droguerías tienen a los italianos; franceses son por la mayor parte los comerciantes de detalle. París ha mandado sus representantes en modistas, tapiceros, doradores y peluqueros que hacen la servidumbre artística de los pueblos civilizados; ingleses dominan en el comercio de consignación y almacenes; alemanes, ingleses y franceses en las artes manuales; los vascos con sus anchas espaldas y sus nervios de fierro explotan por millares las canteras de piedra; los españoles ocupan en el mercado la plaza de revendedores de comestibles a falta de otra industria que no traen como los otros pueblos en su bagaje de emigrados; los italianos cultivan la tierra bajo el fuego de las baterías, fuera de las murallas, en una zona de huertas surcadas todo el día por las balas de ambos ejércitos; los canarios, en fin, siguiendo la costa se han extendido en torno de Montevideo. [...] Todos los idiomas viven, todos los trajes se perpetúan haciendo buena alianza la roja boina vasca con el chiripá. Descendiendo a las extremidades de la población, escuchando a los chicuelos que juegan en las calles, se oyen idiomas extraños, a veces el vascuence que es el antiguo fenicio, a veces el dialecto genovés que no es el italiano..."

"El gaucho oriental con su calzoncillo y chiripá, afirmado en el poste de una esquina, pasa largas horas en su inactiva contemplación, atúrdelo el rumor de carros y de vehículos; el hierro colado ha reemplazado a los informes aparatos que ayudaban a su grosera e impotente industria; la piedra que él no sabe labrar, sirve de materia para los edificios; robustos vascos, gallegos y genoveses hacen el servicio doméstico; y aturdido, desorientado en presencia de este movimiento en que por su incapacidad industrial le está prohibido tomar parte, busca en vano la antigua pulpería, en que acostumbraba a pasar sus horas de ocio, escuchando cantares de amor y apurando la botella amiga de la desocupación de su espíritu...".

CALENDARIO AGRICOLA

por el Ing. RICARDO METHOL



ENERO

Cereales.— Termina la trilla del trigo en el Sur. Luego de un pastoreo corto y con suficiente carga animal, se levantan los rastrojos de cultivos de invierno. El estiércol, orina, la incorporación de la paja, y el removido superficial del suelo con rastrojero o rastra excéntrica, aportan materia orgánica al suelo. Evitar la quema de *rastrojos. Mantener libre de malezas los cultivos de maíz* controlando especialmente el pasto blanco.

Industriales.— Termina la cosecha de linos tardíos. Capir cultivos de soja, algodón y maní. Realizar operaciones de castrado y desbrotado en los plantíos de tabaco, empezando la cosecha de los más adelantados. Vigilar la aparición de lagartas o chinches en los cultivos de soja; en este cultivo pueden ser necesarios 3 ó 4 tratamientos. *La lagarta puede afectar a cultivos de girasol y maní, y* según la cantidad presente, justificar o no, el uso de plaguicidas en la temporada. Mantener los cañaverales libres de malezas, por medio de carpidas o herbicidas; vigilar posibles ataques de lagarta que de acuerdo a su intensidad pueden requerir tratamientos. Se inicia o continúa la recolección del algodón.

FEBRERO

Cereales.— Terminar de levantar los rastrojos de cosechas tardías. En tierras infestadas de "gramilla brava" trabajarlas con rastras pesadas de dientes, para exponer al sol sus raíces y tallos. Combatir el abrojo y la cepa de caballos antes de florecer, arrancando y quemando las plantas. Vigilar el estado de maíces y sorgos graníferos. Los primeros empiezan a "muñequear en las siembras normales. En los sorgos evitar el ataque de la "mosquita" especialmente si hay Sorgo de Alepo en la chacra. Si ésta aparece, tratar cuando el 90% de las panojas emergieron, consultando previamente al asesor agronómico.

Industriales.— Mantener limpias las siembras tempranas de girasol que empiezan a florecer, cuidar la aparición de la "lagarta", y si la población es importante, realizar el trabajo por medio del Servicio Aéreo del M.A.P. Terminar las carpidas de algodón y continuar la cosecha del tabaco. Preparar con tiempo las chacras destinadas a remolacha azucarera. Continuar los riegos periódicos de la caña.

MARZO

Cereales.— Definir las siembras que se harán en el año de cul-

tivos de invierno. *Ir poniendo la maquinaria en* perfectas condiciones, para comenzar temprano el laboreo de suelos. Elegir las chacras que se sembrarán de cereales de invierno en relación a los cultivos anteriores que se hayan hecho, de forma de efectuar una secuencia razonable (rotación). Si las chacras están muy agotadas y los rendimientos anteriores han sido muy bajos, será conveniente la realización de un análisis de suelo. Su asesor agronómico le indicará cómo tomar las muestras de tierra para enviarlas al laboratorio especializado. Otra posibilidad, es la siembra de una pradera permanente, que restituye en pocos años la fertilidad del suelo.

Praderas viejas o campos vírgenes que se quieran incorporar a la agricultura, se roturan por primera vez. Esta arada debe ser superficial y *hecha de forma de evitar los arrastres provocados* por las lluvias. Cuidar los remates de melga y dejar sin arar los desagües naturales. Evitar las aradas en el sentido de la pendiente.

Maíces y sorgos empiezan a madurar. Poner *la cosechadora en condiciones para el trabajo.*

Industriales.— Se inicia la cosecha de maní, y eventualmente la de algodón. También se inicia la cosecha directa de soja, si el contenido de hu*medad no supera el 12-14%.*

Continúa la cosecha de hojas de tabaco y su secado.

Desde fines de marzo y hasta el mes de junio, se realiza la cosecha del arroz debiendo suspender los riegos 10-15 días antes de la siembra.

Según condiciones de humedad se puede iniciar la plantación de estacas de caña de azúcar a razón de 5-6.000 ks. por há. en suelo bien preparado. El otoño es la mejor época de siembra para este sacarígeno.

Continuar la preparación de suelos para plantaciones de remolacha.

Se inicia la cosecha de maní. Su rama constituye un excelente forraje que puede ser utilizada en la suplementación del ganado en invierno.

ABRIL

Cereales.— Se inicia o continúa la arada para cultivos de cereales de invierno. La arada temprana sola, determina un 30% de aumento en los rendimientos. Estudie con el asesor agronómico las necesidades de semillas y fertilizantes a emplear. Depués de la arada dejar las tierras sin afinar para evitar la germinación de malezas y la compactación del suelo.

Empiezan las cosechas de maíz, sorgos graníferos y arroz. En los sorgos si no se utiliza defoliante, una vez cosechado, enviar a secadero de *manera de bajar la humedad al 14%.*

Industriales.— *Se efectúa la cosecha de* girasol y algodón. El girasol deja un rastrojo muy apto para una siembra de un cereal de invierno. Levantar el rastrojo lo más rapidamente posible.

Se continúa la cosecha de soja.

Se "enmanillan" las hojas de tabaco, para darles una prefermentación controlada.

Continúa la cosecha de arroz, la que debe pasar toda por el secador.

Se inician las siembras de remolacha, en suelo muy bien preparado y debidamente fertilizado.

MAYO

Cereales.— *Continúan las cosechas de maíz,* arroz y sorgos graníferos y los rastrojos deben levantarse rapidamente. El rastrojo de sorgo, especialmente en chacras viejas, debe pastorearse rápidamente con mucho ganado y tratar de incorporarlo al suelo para favorecer su descomposición. El sorgo provoca una gran extracción de nutrientes y deja un rastrojo fibroso, cuya descomposición requiere más de dos meses; también quedan sustancias tóxicas en el suelo.

Si se van a sembrar cereales de invierno sobre el rastrojo de sorgo, arar temprano y fertilizar el cultivo con 40 unidades de fósforo y *40 de nitrógeno.*

Si la arada no se pudo hacer en buenas condiciones o fue demasiado temprana o en las tierras hay muchas malezas, pasar la rastra excéntrica o el arado cincel.

Industriales.— Terminar las cosechas de girasol, soja y algodón.

Se continúan preparando las tierras para la siembra de lino.

Se inicia la preparación de suelos para siembra de arroz.

Continúan las siembras de remolacha y se inician los raleos y carpidas.

JUNIO

Cereales.— *Empiezan las siembras de trigo* especialmente en el norte del país. La preparación del suelo debe haberse terminado, afinando bien la tierra sobre la siembra. Las variedades recomendadas por el C.I.A.A.B. son Estanzuela Sabiá, E. Dakurú, E. Tarariras, E. Young y Buck Namuncurá. Estas variedades, con un buen manejo del suelo, siembra y fertilización adecuada pueden producir arriba de 2.500 ks/há. Recordar que el costo de cultivo de trigo representa entre 1.000 y 1.100 ks/há.

Emplear semilla de buena calidad (certificada o hija de certificada), y libre de malezas. La *fertilización correcta es responsable de un 25%*

de aumento en los rendimientos.

El asesor agronómico le indicará la conveniencia de hacerlo o no, y en el primer caso, le sugerirá la fórmula y dosis adecuada.

Industriales.— Se inician las siembras de lino. Los rendimientos de este cultivo decaen mucho en las siembras de julio y agosto; en general el lino no tiene gran respuesta a la fertilización. Las variedades certificadas son: Oliveros Timbú y Tape Paraná.

Durante este mes y hasta agosto se verifica la comercialización del tabaco.

Comienza la nivelación de suelos para las siembras de arroz.

Desde el mes de junio y hasta setiembre se realiza la cosecha de caña de azúcar, previa quema, corte y despunte.

Se inicia la preparación de suelos para siembras de algodón.

JULIO

Cereales.— Continúan las siembras de trigo y se inician las de avena para grano, cebada y centeno. Las variedades de avena recomendadas y también más usadas son la Carolina y 1095 Selección Estanzuela, en tanto que en cebada, los cultivadores prefieren las variedades Cruz del Sur y Bonita. Estos cultivos tienen también como el trigo, buena respuesta a la fertilización con N y P en tanto que hay respuestas limitadas y sólo en algunas zonas al potasio.

Se inicia la preparación de suelos para cultivos de primavera-verano si el tiempo lo permite. Si no es así, la maquinaria debe ponerse en condiciones para no tener que interrumpir los trabajos una vez iniciados.

Aunque las granizadas se producen corrientemente en la primavera, conviene asegurar las siembras de cereales de invierno una vez realizadas.

Industriales.— Se continúan las siembras de lino. Este cultivo debe ser asegurado también contra granizo.

Si se dispone de tierras profundas, bien drenadas y no demasiado ácidas, puede pensarse en la siembra de soja para la que se estima un rendimiento de 1.400 ks. o más, con buenas prácticas de manejo.

Se inicia la siembra de almácigos de tabaco en el norte bajo plástico y con suelo bien preparado y esterilizado. Se requieren unos 40 metros cuadrados de almácigo para siembra de una há.

Se continúa la preparación de suelos para arroz y labores de nivelación y construcción de taipas y rondas.

De julio hasta octubre, según la fecha de cosecha, se "descostillan" los cañaverales y a los 10 días se fertilizan y aporcan.

Mantener los plantíos de remolacha libre de malezas; finalizan las siembras.

AGOSTO

Cereales.— En principio, en este mes deben suspenderse las siembras de cereales de invierno. En las siembras tardías se acentúa la disminución de rendimientos, y es preferible hacer, en las mejores condiciones, un cultivo de verano.

Aplicar herbicidas en los cereales de invierno en dosis de 1-1,5 lts. por há. según el producto, pulverizando en días soleados, no demasiado fríos, sin viento y preferentemente con suelo algo húmedo. Los mejores resultados para el control de malezas se obtienen cuando éstas tienen el menor grado de desarrollo posible. De acuerdo al tipo de maleza predominante, su asesor agronómico le indicará el producto más conveniente.

Si no se han iniciado en el mes anterior la preparación de suelos para sorgos graníferos o maíz, empezar la arada en agosto. Es necesario hacer anticipadamente una buena reserva de agua en el suelo.

Definir el plan de cultivos de verano y estimar las necesidades de semillas y fertilizantes. Como variedades certificadas de maíz, el C.I.A.A.B. recomienda Ambué, Queguay y Petei y 6 híbridos comerciales: Cargill 360, Record 103 A, Morgan Rendidor, Morgan Superior, Dekalb 3-5-40 y Dekalb 4-F-31.

En sorgos hay una amplia serie de variedades e híbridos de diversas procedencias, con destacables características.

Industriales.— Se termina la siembra de lino, debiéndolo de asegurar de inmediato contra el granizo.

Prosigue la preparación de suelos para girasol. Las variedades recomendadas son las certificadas: Estanzuela 70, Estanzuela 60, Impira Inta y Guayacán Inta.

La primera arada para soja no debe ir más allá del 30 de agosto.

Se continúan las siembras de almácigos de tabaco en el norte y comienzan en el sur.

Se afinan las tierras para arroz y se inician las siembras, incluyendo si es posible fertilizante fosfatado.

Se aplican plaguicidas en los cultivos de remolacha del litoral, y se fertilizan con urea.

SETIEMBRE

Cereales.— Continuar el control de malezas por medio de herbicidas en cereales de invierno, suspendiendo el mismo en el período que va del comienzo del encañado a la aparición visible del

primer nudo de la caña. Puede hacerse una segunda aplicación de 40-60 unidades de N, si en las siembras de trigo, el estado del cultivo lo justifica. Preparar la cosechadora o apalabrar al contratista para hacer la cosecha en momento oportuno. Si no se ha podido hacer antes, arar las chacras destinadas a maíz o sorgo granífero y proveerse de los insumos necesarios, para las siembras de primavera.

Arar en sentido transversal a la pendiente de manera de evitar los arrastres frente a las lluvias torrenciales de primavera. Cuidar desagües naturales y remates de melgas o las diagonales en las aradas "en la vuelta".

Industriales.— Controlar las malezas en los linos, aplicando herbicidas específicos. En equipos terrestres se emplean unos 200 lts. de agua por há. También en este cultivo, se recomienda aplicar el herbicida en tiempo firme, con días de sol, poco viento y no muy fríos. Debe suspenderse la aplicación cuando los botones florales ya se han formado.

Continuar la preparación de tierras para maní y girasol.

Prosiguen las siembras de arroz y un mes después de la misma, se inician los riegos que continúan durante todo el ciclo vegetativo.

Se inician las siembras de algodón en el norte del país. Este cultivo no es exigente ni en suelos ni en fertilizantes. Requiere gran control de la hormiga, antes de la siembra y durante todo su ciclo.

OCTUBRE

Cereales.— Vigilar la aparición de cualquiera de los tres pulgones que atacan el trigo. El tratamiento debe hacerce cuando hay 10 pulgones por planta; aunque es conveniente consultar previamente a los Servicios Agronómicos Regionales. Los productos comerciales, de verse la necesidad de su aplicación, deben diluirse en no menos de 200 lts. en equipos terrestres y a 20-40 lts., si el tratamiento se hace por avión. Se recomienda hacer la aplicación con tiempo frío para aumentar el efecto residual de los plaguicidas.

Se inician las siembras de maíz y sorgos graníferos. Para el primero, la densidad de siembra debe estar entre 50-60.000 plantas por há. Para sorgos la densidad de siembra recomendada está entre 300-350.000 plantas por há. y la fertilización conveniente es de 80 unidades de Fósforo y 100-120 unidades de Nitrógeno.

Industriales.— Se inician las siembras de maní y girasol. En esta última no hay una respuesta marcada a la fertilización y con las actuales prácticas de cultivo que incluyen un buen trabajo del suelo y control de malezas pueden esperarse unos 900 ks. por há. La densidad óptima de siembra para el girasol es de 60.000 plantas por há.

A partir de mediados de mes y hasta fines de noviembre con temperaturas del suelo entre 18° y 21° C. se realiza la siembra de soja a razón de 60-80 ks/há. y a 70 cms entre filas. La variedad Bragg se aconseja para el Norte del país, y para el sur las variedades CTS 18 y Hill.

Se realiza el transplante del tabaco del norte.

Se inician las siembras de arroz a 220 ks/há. sobre suelo bien nivelado.

Carpidas en los cultivos de remolacha y tratamientos con plaguicidas en el sur.

Se realizan las siembras de maní.

NOVIEMBRE

Cereales.— Los cereales de invierno se encuentran en plena espigazón, y en el norte en siembras tempranas ya se inicia la trilla. Asegurar la presencia de la cosechadora en momento oportuno y estar suficientemente provistos de bolsas e hilo, si la cosecha no se realiza a granel.

Continúa la siembra de maíz y sorgo granífero. Vigilar la aparición de malezas en las siembras tempranas y si es necesario efectuar una carpida.

Industriales.— Continúan las siembras de girasol y terminan las de maní.

Se siembra la soja hasta fines de mes, inoculando bien y realizando una fertilización fosfatada sobre suelo muy bien preparado, porque la competencia de esta especie con las malezas es pobre.

Se mudan las plantas de tabaco en el sur.

Mantener bien carpidos los cultivos de algodón.

A mediados de mes se inicia la cosecha de remolacha, la que se prolonga hasta febrero-marzo.

DICIEMBRE

Cereales.— Se está en plena trilla de todos los cereales de invierno y deben centrarse todos los esfuerzos en la operación de la cosecha, aprovechando al máximo los días de trabajo. Levantar rápidamente las bolsas del rastrojo si el tiempo no está firme. Si el grano tiene exceso de humedad pasar por secadero o tenderlo en galpones removiéndolo diariamente. Las bolsas que quedan en el rastrojo representan una pérdida real y un peligro para el ganado que se echa a pastorear el rastrojo.

Industriales.— La siembra tardía de girasol

realizada en la primera quincena de diciembre produce un menor rendimiento sobre todo por ataque de royas. También disminuye el rendimiento de aceite por baja del kilaje por há. y por menor porcentaje de aceite en el grano.

Se inicia el control de malezas en siembras tempranas de soja. La combinación de medios químicos (herbicidas) y mecánicos(carpidas) es la mejor. Hasta 8-10 cms. de altura se puede pasar la rastra rotativa en la totalidad de la superficie; luego dar carpidas entre líneas sin aporcar.

Carpidas a los plantíos de tabaco; en el norte se inicia la recolección de hojas.

Comienzan los riegos de cañaverales, los que continuarán hasta marzo, cada 10 días según las condiciones del año.

Pueden ser necesarios tratamientos con insecticidas en los cultivos de algodón después de la floración; en las siembras tempranas se inicia la recolección de los primeros capullos.

Se inicia la preparación de suelos para las siembras de remolacha.

EL ARRIBO DE LOS PRIMEROS POBLADORES CANARIOS A MONTEVIDEO

El caserío se agitó en cien revoloteos, voces, corridas excitadas, cuando llegó desde la costa la noticia, dada por gente de mar, de que el navío que se había avistado temprano era el "San Martín", de la orgullosa flota del Registro de Alzáybar y Urquijo. El velero venía ya enfilado hacia Montevideo, y aquí, no bien se conoció la nueva, se vieron lágrimas de alegría en los ojos, estrecharse de manos dándose la enhorabuena. En contados minutos, el poblado entero se volcó hacia la orilla, dejando olvidada la olla en el brasero, la azada en el terrón arrancado de apuro. Es que allá llegaba, en efecto, con sus velas henchidas y el caso rebrillando al sol a cada bandazo, la embarcación tan esperada.

Hacía casi tres años que aquel puñado de hombres, mujeres y niños que ahora agitaban frenéticamente sus brazos saludando al navío, se encontraban afincados en esta península hosca y sin alicientes; y aquí llevaron una vida dura y rutinaria. Cuántas veces habían soñado con el día en que arribaran a Montevideo, como tantas veces les habían anunciado, nuevas familias canarias para establecerse aquí; paisanos, coterráneos que vendrían a dar colorido y riqueza nueva a la menguada sociabilidad de aquella primera comunidad fundacional, rudimentaria y desasistida. Ahora, ese día había llegado. Aquí estaban ya los nuevos colonos, arribando en el "San Martín", con su patrimonio inapreciable de noticias del terruño: los nacimientos habidos en estos tres años, las muertes más lamentables, los casorios ocurridos, las viudeces sobrevenidas, los patrimonios acrecentados, las ruinas que tal o cual familia padeció. Y hasta fragancias de mieses y frutales traerían los canarios en sus ropas; aquel perfume añorado del solar...

En esa mañana del 27 de marzo de 1729, desde la costa alborotada muchas vecinas desanudaron sus pañoletas y las agitaron en el aire a modo de bienvenida. Algunos hombres entusiastas echaron a vuelos sus sombreros de fieltro o de piel. Y unos y otros competían ruidosamente por registrar los primeros alguna respuesta de los del barco, o por identificar al vecino tal o a la paisana cual; pero no se distinguían sino cabezas inmóviles sobre la borda. Ningún gesto de saludo, ninguna señal de alegría...

Cuando la embarcación estuvo más próxima y las caras ya pudieron distinguirse, los montevideanos se miraron desolados: aquellos viajeros parecían espectros. Pálidos, macilentos, desgreñados, los rostros enflaquecidos, los ojos cavernosos. Los de tierra notaron que algunas mujeres en la borda lloraban, que muchos hombres cerraban los puños con furor.

Cuando al cabo los viajeros bajaron a tierra, fue un cuadro patético el de aquellas gentes atropellándose, abandonando en tropel la nave como si huyeran de ella, cargando malos bártulos, pisando tierra firme con andar vacilante, en andrajos, las ropas hechas jirones, los pelos pegajosos cayendo sobre la frente, la flacura asomando por debajo de las telas raídas. Corrieron a su encuentro los montevideanos acongojados, y pronto los dos grupos se confundieron en abrazos de pesadumbre y furor, las mujeres deshechas en lágrimas, los hombres erizados de imprecaciones y amenazas.

MILTON SCHINCA "Boulevard Sarandí". Tomo III

CALENDARIO DE MANEJO DE SEMILLEROS Y PASTURAS

POR EL Ing. ENRIQUE WINTERHALTER



La agricultura en general es el continuo girar de una rueda dentada donde se acercan los momentos propicios para ciertas realizaciones, y si esa oportunidad no es aprovechada por las circunstancias que sean, la rueda sigue caminando quedando para atrás algunos proyectos a medida que vienen otros.

En todo sentido la naturaleza tiene sus leyes y pese a un cierto grado de elasticidad debemos realizar todas las tareas inherentes dentro de ciertos límites, buscando ajustarnos a lo correcto e intentando dar el máximo de seguridad a nuestras realizaciones.

Los cultivos forrajeros ya sean anuales o permanentes, de acuerdo con el destino de los mismos ya sea pastoreo, producción de semillas o reservas de follajes tienen un manejo distinto pero por otro lado muchas labores y cuidados en común.

Es difícil pretender encuadrar todo en un calendario; el mismo tiene un fin orientador y como tal debe ser tomado.

ENERO

Al terminar el año anterior lo normal es que también se hayan levantado casi todas las cosechas de cereales. Estamos pues frente a una superficie de rastrojos que están pidiendo se les dé su destino. Al decirlo así partimos de la base que con suficiente anticipación el productor ha hecho un plan de realizaciones a cumplirse en este año que se inicia.

Es fundamental que en el correr de este mes y lo antes posible, se dé una arada de rastrojos.

La tierra debe quedar expuesta a los rayos solares que realizan una verdadera química en el suelo viéndose luego beneficiado el cultivo que se implante en esta chacra. La alfalfa que ya ha recibido sus cortes anteriores, cuando sus flores representen un 10 a un 20% en el cultivo, está pronta para enfardar.

En el correr de este mes con seguridad se debe realizar la cosecha del trébol rojo; es muy posible que se continúe cosechando los tréboles de carretilla y subterráneo, que normalmente son cosechas lentas y en donde las eventuales lluvias detienen los trabajos por muchos días a la espera de que se seque bien la tierra y permita que las cosechadoras a succión que son las usadas para estas plantas, puedan trabajar correctamente.

Los semilleros de phalaris, rye grass, trébol blanco y lotus, si el tiempo ha sido normal, ya han dado sus frutos por tanto es el momento de pastorearlos; de lo contrario se termina la cosecha y se pastorean.

El maiz no debe descuidarse sobre todo si llega a llover; hay que aporcarlo y carpirlo para conservar la humedad y limpiarlo de yuyos competitivos.

FEBRERO

Se deben seguir arando los rastrojos de los cultivos cerealeros anuales y pensar que en el correr de este mes tiene que quedar pronta alguna chacra para ser sembrada de cebada forrajera y/o avena temprana, no bien las condiciones del tiempo lo permitan.

En campos fértiles y bien tratados es dable esperar otra cosecha de fardos de alfalfa.

Aquellos productores que sembraron maiz con idea de ensilarlo, deben revisar prolijamente sus equipos así como las zanjas correspondientes para no tener sorpresas o retrasos en sus trabajos cuando estén ensilando, tarea que casi seguro se empieza este mes.

En los establecimientos con muchas pasturas y subdividos es interesante cargar más el pastoreo de algunas praderas para luego en el correr de este mes retirar las haciendas y refertilizar.

Es demás sabido el grado de exigencia que tanto las gramíneas como las leguminosas tienen para el fósforo y cuán agradecidas son al agregado de este elemento, que se refleja en una mayor capacidad de hacienda y una aceleración del proceso de fertilidad.

Con las primeras lluvias del otoño estas praderas así tratadas activan su vegetación y en poco tiempo están en buenas condiciones para el próximo invierno.

MARZO

Es un mes que junto con el siguiente, son meses claves, de grandes realizaciones en materia de implantación de semilleros o de pasturas cultivadas.

Todos sabemos que la base de una agricultura próspera está en tener una rotación técnica y razonable y por tanto siempre debe ser incluida en ella una pradera viéndose beneficiado el suelo por el descanso, el fertilizante que se distribuye a través de los años y el abono orgánico que agregan los animales que en ella pastorean.

Se debe continuar con la preparación de suelos pero ahora ya en forma definitiva porque las especies forrajeras tanto anuales como perennes, están en su principal periodo de siembra. Disqueadas o pasadas de excéntrica en tierras previamente aradas, así como las repetidas pasadas de rastra de dientes para afirmar el suelo, como una correcta fertilización, son gran parte del éxito de las futuras siembras.

No se debe descuidar en nada una correcta inoculación puesto que el inoculante es el aliado escondido que tenemos para leguminosas prósperas.

Estamos en plena época de siembra de plantas anuales forrajeras como: avena, rye grass, cebada, trébol subterráneo, trébol carretilla y confinis así como aquellas de más larga vida: festuca, phalaris, alfalfa, lotus, trébol rojo, trébol blanco, etc.

Es probable que la alfalfa siga dando cortes para hacer más heno.

Puede continuar o empezar según el tiempo, el ensilado del maiz.

ABRIL

Sigue la época propicia para la siembra de las citadas el mes anterior. Para las siembras de pasturas como para las de semilleros se deben tomar todas las precauciones posibles y mantener las proporciones en kilos de semillas, según lo que se hubiera programado. Cualquier duda que se presente debe consultarse al técnico de confianza.

Es la época de cosechar los sorgos y muy posible también el maiz.

Si se han terminado todas las siembras o quedan máquinas disponibles, se debe continuar con la refertilización fosfatada en pasturas y mejoramientos.

Acercándose el fin de mes, al semillero destinado a la producción de semillas de phalaris,

se le debe retirar el pastoreo, darle corte con rotativa para emparejarlo y fertilizarlo con fósforo.

En siembras tardías del año anterior o si el verano ha sido lluvioso posiblemente se pueda realizar una cosecha extra del lotus y también del trébol blanco, sembrados para producir semillas y manejados sin pastoreo. Supuesto caso de cosechar, una vez terminada esta labor, se le refertiliza y cuando tenga una altura correcta, se pastorea hasta la segunda quincena de setiembre, fecha en que se debe dejar vacío pensando en una nueva cosecha.

MAYO

En este mes los fríos aumentan y caen las primeras heladas. Si por distintos motivos no se pudo terminar la siembra de praderas debe de realizarse. Los grandes fríos y heladas hacen sufrir mucho al inoculante, de ahí que muchas veces el éxito no es tanto como en las siembras oportunas.

Si se piensan realizar siembras de primavera sobre tierras nuevas, este es el momento de rotar dando una buena arada, y dejando el suelo expuesto a las inclemencias del invierno, hasta la próxima estación.

Se supone que todos los cultivos que producen pasto han sido refertilizados. Se les debe pastorear correctamente pensando en que tenemos todo un invierno por delante, que es una estación traicionera.

Los avenales sembrados temprano es posible que ya se puedan pastorear si el suelo lo permite. Lo mismo se puede decir respecto a las nuevas pasturas sembradas en buena época. Se debe revisar cuidadosamente y asegurarse que las plantas estén bien enraizadas y que no puedan ser arrancadas al ser comidas. El ideal de disponer de una gran cantidad de lanares y en base a un número elevado de ellos hasta 100 lanares por Há. siempre que el piso no esté enterrador (de lo contrario esperar), y en dos o tres días arrasarla y luego retirar todo por no menos de un mes. Este sistema tiene la ventaja que afirma el piso, las plantas perennes macollan y aumentan la densidad de la pradera, y se comen también muchas malezas. Esto se denomina el primer pastoreo cosa que por distintos motivos no es fácil llevarlo a cabo.

El segundo pastoreo se realiza luego de un mes o más y ya con otra cantidad de animales, puesto que en este segundo pastoreo no se retiran los animales por mucho tiempo.

JUNIO

Es un mes en que se debe observar cuidadosamente todas las realizaciones; combatir invasiones de malezas y sobre todo que debido a algún golpe de agua fuerte pueden haberse producido arrastres. En lo posible se deben tapar las zanjas, desviar las corrientes de agua, buscando no se aumenten todos estos inconvenientes que en un futuro son graves. En chacras o semilleros donde más adelante se realizarán cosechas, es una buena medida el juntar y amontonar las piedras que pudieran haber, porque en el momento de la cosecha con las plantas altas no se ven y producen serias roturas en las máquinas.

JULIO

Se continúa con la tarea de combatir malezas, rellenar zanjas, juntada de piedras, etc.

Se deben revisar con toda prolijidad y arreglar desperfectos en todas aquellas máquinas que de una u otra forma serán utilizadas próximamente, ya sea para limpieza, cortes, cosechas o acarreos.

Todas tienen que estar en perfecto orden, para evitar sorpresas desagradables cuando el tiempo apremia.

Con la sola idea de producir granos se puede sembrar forrajeras como rye grass, centeno, cebada y avena.

Posible que en este mes ya se necesite distribuir fardos de alfalfa o de praderas para reforzar el alimento a ciertas categorías de ganado, así como abrir algún silo con las mismas miras.

AGOSTO

Un mes en que todavía se deben seguir con las tareas recomendadas de limpieza y arreglo de máquinas, siempre que no estén terminadas.

En el supuesto caso que no se hubiera podido sembrar totalmente los cultivos anuales de que se habló el mes anterior deben ser plantados en los primeros días de este mes, frente al peligro que no les dé el tiempo para terminar su ciclo.

En la segunda quincena se puede sembrar también alfalfa o lotus en tierras bien preparadas, niveladas y fertilizadas.

Se sigue con la distribución de fardos de forraje así como silo para otras categorías.

SETIEMBRE

Es un mes muy importante para distintos manejos en materia de forrajeras y semilleros. Se aconseja estudiar las necesidades frente a las disponibilidades de forraje.

No se debe olvidar que de aquí en adelante en términos normales, los pastos van a volver. Por tanto, es aconsejable luego de hecho ese estudio de necesidades de forraje, el cerrar alguna pradera o parte de ella para luego sacar fardos de pastura. Es una técnica poco difundida pero muy recomendable.

En las alfalfas tirando para fines de setiembre se deben dar cortes de limpieza. Se debe seguir con las siembras de lotus y de alfalfa.

Se debe levantar el pastoreo en todos aquellos cultivos que se pretende cosechar semilla. Sean avena, cebada, festuca, trébol blanco, subterráneos, carretilla, etc. Al retirar el pastoreo es aconsejable dar un corte de rotativa buscando más que nada unificar la altura, cosa que luego ayuda en la cosecha.

Hecho esto, todas las gramineas agradecen un agregado de 60 - 70 Kgs. de urea por Há. Los tréboles si son de más de un año de implantados y se han pastoreado durante el invierno, también conviene fertilizarlos con 100 - 150 Kgs. de abono fosfatado.

Se deben preparar tierras pensando en las próximas siembras de maíz, sudan y distintos sorgos.

OCTUBRE

En aquellas pasturas sembradas este año y en cuya composición se incluyó trébol subterráneo, tenemos que hacer todo lo posible para que éste se aumente. Para ello en el correr de este mes debemos en lo posible no pastorear más la pradera, para que el trébol florezca y semille en abundancia.

En este mes ya los rayos del sol han entibiado algo la tierra y si la humedad es suficiente, se debe comenzar la siembra de maíces, sorgo y sudan.

Se levanta totalmente el pastoreo en semilleros de lotus; luego se da un corte de limpieza y se refertiliza.

NOVIEMBRE

Continúa la siembra de las distintas variedades de sorgos ya sea para semilla como para pastoreo.

Se deben revisar los alfalfares y cultivos destinados a semillas, y cortar con azada eventuales malezas que pueden dificultar y perjudicar durante la próxima cosecha.

Acercándose a fines de este mes en general la festuca ya está pronta para ser cosechada. Los demás cultivos para semilla se van aprontando y durante el mes entrante es el grueso de las cosechas.

Pensando en este trabajo venidero, no deben descuidarse aspectos más importantes, como proveerse de los principales repuestos para las máquinas, así como un stock de combustibles y lubricantes.

Todos aquellos cultivos que estén amparados por el seguro contra granizo, deben ser asegurados lo antes posible para evitar toda clase de riesgos.

DICIEMBRE

Es un mes de gran actividad donde prácticamente se aprontan para ser cosechada la mayoría de los cultivos, como ser: tréboles de carretilla, confinis, subterráneo, blanco, etc. El rye grass y el phalaris junto con la avena, cebada y centeno, con diferencias de días, dependiendo del clima, también maduran para esta época.

Con seguridad ya se podrá dar según las zonas algún corte de alfalfa fijándose en que la floración no esté muy avanzada.

En la voluntad libre y autónoma se fundan y establecen todas las reglas del deber del hombre. **MONTAIGNE**

CALENDARIO AVICOLA

Por los Ings. RICARDO SANTORO y ANA BERTI



Consideraciones generales

I. Manejo

A. Proporcionar a todas las aves, a cualquier edad y producción:
   i. alimentos equilibrados en todos sus nutrientes.
   ii. agua limpia y fresca.
   iii. tanto los alimentos como el agua deben estar a libre disponibilidad.

B. Proporcionar a PONEDORAS, a partir de la iniciación de la postura y cuando ella se realiza en PISO:
   i. LOCAL higiénico, con buenas condiciones de ventilación y abrigo. La capacidad por metro cuadrado es de 5 a 7 ponedoras;
   ii. CAMA o sea una capa de unos 15 ctms. de espesor y formada por viruta de madera o por cáscara de arroz o con marlo molido grueso;
   iii. POSADEROS horizontales construidos con varillas planas (nunca redondas para evitar ampollas en la pechuga) y a 50 ctms. del suelo. Rodear estos posaderos con una malla de alambre a los efectos de formar un foso de deyecciones e impedir la entrada de las aves. Se calcula por metro lineal de varilla una capacidad de 3 a 4 aves;
   iv. NIDOS en la proporción de 1 cada 4 a 5 aves, ubicados en lugares oscuros y tranquilos, pero accesibles para la recolección de huevos;
   v. PARQUES, si los hubiera, deben ser bien drenados, limpios, empastados y con posibilidades de rotarlos.

C. Recolección de huevos. Se efectuará 2 (dos) veces por día, en canastos adecuados y se guardarán en lugares frescos —puede ser un sótano— a una temperatura de 10° a 15°C, hasta su comercialización.

Se clasificarán siempre y no se mezclarán sucios y viejos con limpios y frescos. En caso de limpieza no deben lavarse *sumergiéndolos en agua sino que debe pasarse una lija* fina sobre la suciedad. Huevos limpios almacenados en buenas condiciones duran 15 días a 1 mes sin ningún problema.

II. Alimentación

La nutrición de PONEDORAS abarca 4 períodos:

i. Iniciación;
ii. Crecimiento;
iii. Desarrollo (y posible Retraso de la Madurez Sexual);
iv. Postura.

Para la alimentación en el punto (4), puede optarse por:

A. Un pienso con una composición constante durante todo el año de postura, que puede tener un contenido protéico entre 15% y 16% y con un tenor en Energía metabolizable (E.M.) de 2.900 kcal. por kgr. lo que indica una Rel. E.M./P. de 180:1 a 190:1.

B. Alimentación en FASES, las cuales abarcan las siguientes etapas de la postura:

Fase I. desde la iniciación de la postura hasta las 42 semanas de edad (primeros 5 meses de postura) con un pienso que tiene una Rel. E.M./P de 170:1;

Fase II. A partir de la 43 semana hasta que el promedio de producción del lote alcance a 65% de postura. El pienso debe tener una Rel. E.M./P. de 194:1;

Fase III. Cubre el lapso de postura inferior al 65% con un pienso cuya Rel. E.M./P. es de 198:1.

ENERO

Si se realiza REPRODUCCION seleccionar (si no se efectuó en Diciembre) muy bien los machos, dejando 2 (dos) por cada 5 a 6 gallinas reproductoras. El exceso de machos se vende. Si NO se realiza reproducción se venden todos los machos, ya que no son necesarios para los planteles de postura.

En los planteles que ya están en PRODUCCION vigilar la postura, extremando el descarte de las hembras malas ponedoras. En este mes la producción de huevos se logra principalmente en base a gallinas que tienen un año de postura y con una producción inferior al 65% (Fase III).

Sus necesidades en Energía metabolizable y en Proteína, se reducen en un 15% desde la iniciación de la puesta, y alcanzan a una Rel. E.M./P. entre 195:1 a 200:1, para aves livianas.

La RECRIA de POLLITAS de REPOSICION, nacidas entre el 15 de agosto y el 15 de octubre del año anterior, se continúa. Las de los primeros nacimientos están muy próximas a iniciar la postura y están sometidas al tratamiento alimenticio de "retardo de la madurez sexual" (ver Noviembre).

La producción de huevos, puede realizarse en piso o en jaula. En ambos casos y al momento del traslado de las pollas de reposición al lugar de producción debe realizarse el descarte de las aves poco vigorosas, las cuales se comercializarán.

Los PARRILEROS —en su mayoría de 6 o más semanas— reciben piensos de terminación, con una Rel. E.M./P de 170:1 y con contenidos protéicos variables entre 18% y 20%.

FEBRERO

En los planteles de PRODUCCION que están terminando el primer ciclo de postura, eliminar las aves que comienzan el replume, pues es índice de malas ponedoras. La alimentación se realiza como se indicó en el mes anterior.

Las POLLAS de REPOSICION iniciarán la postura y cuando ésta alcance al 5%, se deberán pasar a un pienso de ponedoras (Fase I) el que debe contener un alto porcentaje de proteína debido a que las aves:

i. aún continúan en crecimento;

ii. siguen emplumando;

iii. deben satisfacer los requerimientos

Este período de alimentación es el que más debe cuidarse, porque de él depende el futuro productivo del ave. La proteína del pienso —para nuestro clima— oscila entre 16% y 18%, según el contenido en Energía metabolizable y la estirpe del ave. La Rel. E.M./P se establece alrededor de 170:1. Asimismo es de fundamental importancia el contenido de CALCIO del pienso, ya que ese mineral pasa de 1% en piensos de prepostura a más de 3% en la alimentación de ponedoras. Este incremento se debe a la necesidad de formación de la cáscara del huevo.

Aquellos lotes de pollas de reposición que no alcancen el porcentaje mencionado del 5%

de postura, continuarán con piensos para retardar la madurez sexual.

Los PARRILLEROS, *continúan con igual* tipo de alimento que en Enero.

MARZO

Comenzar a prolongar —si es posible— las horas luz con luz artificial, para alcanzar un período de iluminación de 14 a 16 horas por día, las *que se mantendrán a lo largo de todo el período* productivo.

En el plantel que culmina el ciclo de postura o en aves de más de un año de edad, efectuar un descarte o selección considerando los siguientes puntos:

	Postura	*No postura*
a. cresta	desarrollada	No desarrollada
b. *en aves de color amarillo:* patas, pico, borde del ojo, orejillas y ano.	depigmentados	No depigmentados
c. cloaca	ovalada, grande, húmeda	redonda, seca, chica
d. entre los huesos que están a ambos lados de la cloaca —huesos púbicos— tendrán un separación de	3 o más dedos	menos de 3 dedos
e. entre los huesos púbicos y el esternón	4 dedos	menos de 4 dedos

Las aves que no presenten las condiciones de "postura" deben ser descartadas.

Las aves que están culminando el ciclo de postura recibirán piensos correspondientes a la Fase III

ABRIL

Proporcionar abrigo a las aves durante la noche y en días fríos y ventosos cerrando con cortinas las ventanas de los locales, pero cuidando que la ventilación se realice normalmente. En los días de lluvia no dejar salir las aves a los parques a la espera que se seque el piso.

Mantener las horas luz indicadas (14-16 horas).

En los planteles que finalizan la postura se prosigue el descarte, dejando para el segundo ciclo de postura las gallinas que aún no hayan replumado. Lo más conveniente es eliminar todo el plantel y dejar solamente las pollas nuevas que ya están en un alto porcentaje de producción.

No mezclar nunca aves de distintas edades.

En este mes las ponedoras nuevas alcanzan a los porcentajes máximos de postura si se han manejado y alimentado correctamente. El tamaño del huevo deberá haber aumentado.

Se puede comenzar a seleccionar las mejores hembras en el caso de que se desee formar planteles de reproducción.

Se continuará con las tareas anteriores.

La nutrición se proseguirá como se señaló para el mes anterior, aunque acentuándose la vigilancia en lo atinente a la resistencia de la cáscara. Si llegaran a presentarse signos de fragilidad, considerar el agregado de vitaminas D3 y calcio en el pienso.

MAYO

Continuar con la vigilancia y tareas anteriores.

La cama del local debe mantenerse bien seca y mullida. Si está endurecida agregar más cama, previo removido de la ya existente. Si estuviera húmeda, deben cambiarse.

El parque debe estar bien drenado y limpio de malezas.

Deben controlarse roedores e insectos.

Si las aves están en piso dar una toma (in-

incorporada al pienso) para eliminar parásitos internos; si están en jaula, controlar la cantidad y tipo de estiércol debajo de las jaulas y si fuera necesario, sacarlo.

La nutrición se continúa de la misma manera que en el mes anterior.

JUNIO

Formar los planteles de REPRODUCCION, alojándolos en locales apartes. Mientras no se proceda a incubar, los huevos pueden ser vendidos tanto para el consumo como para la reproducción. En este último caso no deben tener más de 15 días de puestos. Se recogerán dos veces por día colocándolos en bandejas o maples con la extremidad roma hacia arriba y se moverán diariamente en forma suave. Para ello se colocará debajo de la bandeja un objeto de modo que un día la bandeja esté apoyada sobre un lado y al día siguiente sobre otro. Con ello se evita que la yema se adhiera a la cáscara y que el embrión muera.

La nutrición se prosigue al igual que en el mes anterior, aunque la alimentación de las gallinas destinadas a producir huevos para la reproducción debe ser incrementada en vitaminas —especialmente "A", "D3", "E", "B2", ácido pantoténico y "B12"— dado que al transferirse al embrión y desde luego al pollito en cantidades importantes le proporcionan una mayor resistencia al nacer y a principios del crecimiento.

JULIO

En los planteles de reproducción y producción se continúa con la vigilancia, cuidando especialmente del frío, de las lluvias y vientos, el estado de la cama y de la sanidad del plantel.

Es conveniente dar una segunda toma a las ponedoras en piso (incorporada al pienso) contra parásitos internos.

Se procede al descarte de las aves poco vigorosas y de aquellas que presentan algún síntoma de replume parcial, ya que son malas ponedoras.

Se puede iniciar la INCUBACION, aunque lo más deseable sería realizarla a partir de Agosto. De cualquier manera se comienza a mediados de este mes a juntar huevos para reproducción, guardándolos de acuerdo a lo señalado anteriormente. Se seleccionan sólo los que pesan entre 55 y 60 grs. ya que los de menor peso darán pollos más chicos y a su vez producirán huevos de menor tamaño; y los huevos de peso mayor a 60 gramos, demorarán más tiempo en nacer aunque los pollitos serán de mayor tamaño. Se descartan huevos sucios, rajados, anormales y de más de 15 días.

Con referencia a la nutrición se prosigue con lo señalado anteriormente, tanto para los planteles de producción como para los de reproducción. Si la postura no alcanzara en algunos lotes a un promedio del 75%, se estaría en condiciones de reducir los tenores en proteína del pienso, ya que los requerimientos han disminuido no sólo como consecuencia de una menor postura, sino también porque las necesidades de las ponedoras para el crecimiento han desaparecido y para el emplume se han reducido casi totalmente. Se está en puerta para iniciar la Fase II de alimentación de ponedoras.

AGOSTO

Los planteles de PRODUCCION se continúan vigilando de acuerdo a lo indicado anteriormente; en los planteles de REPRODUCCION se prosigue con la recolección, selección y conservación de huevos para incubar.

En este mes comienza la INCUBACION tanto de huevos de razas puras como de híbridos para carne y para huevo. Esta es la mejor época por las siguientes circunstancias:

a. las aves para carne —PARRILLEROS— estarán prontas para su comercialización en las proximidades de las fiestas tradicionales de fin de año, y por tanto, se lograrán mejores precios;

b. en producción de huevos —PONEDORAS— las pollas nacidas en este mes comenzarán la postura a fines de verano y otoño, cuando casi siempre se presenta una disminución de la oferta en el mercado como consecuencia de la iniciación del replume de las gallinas adultas que están en postura.

Por lo tanto los pollitos pueden obtenerse adquiriéndolos directamente en incubadurías de reconocida seriedad, por incubación en el establecimiento, ya sea en forma natural o artificial.

Las incubadoras funcionan a una temperatura entre 37,8°C y 39,0°C. y una humedad relativa del 60% aproximadamente, según tipo.

En incubación natural, se pondrá por cada *gallina clueca, entre 12 y 15 huevos*, en un ambiente tranquilo y resguardado.

Las pollitas al nacer deben ser VACUNADAS contra la enfermedad de Marek.

Referente a nutrición, debe considerarse:

i. que el plantel de ponedoras para consumo entrará en la Fase II, y por lo tanto los piensos *deberán contener entre 14% y 17% de proteína*, manteniendo una Rel. E.M./P de 195:1;

ii. lo mismo sucede con los planteles de reproducción, aunque debe mantenerse la precaución de elevar los contenidos vitamínicos, como se expresó anteriormente.

iii. las aves recién nacidas —tanto parrilleros como de postura— deberán recibir una nutrición que *favorezca su rápido crecimiento.*

Dado que el grueso de los nacimientos ocurren en el próximo mes, las necesidades nutricionales se expresan en Setiembre.

SETIEMBRE

En los planteles de REPRODUCCION, hacia fines del mes, si NO se desea producir más huevos fértiles, se separan los gallos, los que se venden; mientras que las hembras, que siguen en postura, se incorporan al plantel de ponedoras.

En este mes se continuará con las INCUBACIONES.

Los pollitos BB recién nacidos requieren:

i. *una temperatura aproximada entre 32°C* y 33°C durante la primera semana de vida, la cual es suministrada por la madre (incubación natural) o por una fuente de calor si se compran o se incuban artificialmente. En este último caso, en un local donde existe espacio libre, se colocará un circulo de cualquier material liviano y de una altura de 50 cmts. —a modo de barrera— considerando que cada metro cuadrado dentro del círculo tiene capacidad para 150 pollitos. El piso se cubre con una capa de 15 cmts. de espesor, de viruta de madera o cáscara de arroz, o arena bien seca, o paja picada o marlo molido *a los efectos de la aislación y absorción* de la humedad. En el centro del círculo se ubica la fuente de calor. Los comederos y bebederos se colocan en el piso en forma alternada, requiriendo por pollito 1 cmt. lineal de los primeros y ½ cmt. lineal de los segundos durante la primera semana. La temperatura debe descender a razón de 2°C a 3°C por semana hasta alcanzar la temperatura ambiente de aproximadamente *20°C. Si* la temperatura es excesiva, los pollitos se colocarán recostados a la barrera mientras que si la temperatura es baja, se amontonarán en el centro, bajo la fuente de calor; si la temperatura es óptima se distribuirán uniformemente dentro del área calefaccionada.

Si se cria con cluecas, durante los primeros *días los pollitos se colocarán en un cajón*, poniéndoles a disposición agua y alimento. El lugar debe ser seco y tranquilo y se controlarán los parásitos externos.

La nutrición de los pollitos BB, se realizará de acuerdo a su destino final o sea producción de carne o producción de huevo.

a. **producción de carne.** Se puede iniciar con *piensos de PRE-INICIACION* o de *INICIACION* directamente, dependiendo ello de la intensidad de crecimiento que se desea lograr. En el primer pienso, el contenido protéico alcanca a 24,5% y la Energía metabolizable a 3.100 kcal/k. con una Rel. E.M./P entre 125:1 a 130:1 y durante las dos primeras semanas. Luego se continúa con el pienso de Iniciación hasta las 6 semanas de edad. El pienso de Iniciación, debe tener una Rel. E.M./P de 132:1, oscilando el contenido protéico, *según la E.M. del pienso entre 20% y 22%. En* ambos casos el contenido en vitaminas y minerales deben ser cuidadosamente controlados para evitar atrasos que ocasionarían pronunciadas pérdidas económicas.

Las POLLITAS de REEMPLAZO, con menos de 7 semanas de edad no requieren tan rápido crecimiento, por lo que se ajustan los niveles de proteína del pienso entre 20% y 22%, mante-

siendo una Rel. E.M./P más amplia de 135:1 durante las seis primeras semanas. Desde fines de mes en adelante, los primeros lotes incubados o adquiridos completan las 7 semanas de edad, debiendo entonces pasar a piensos de crecimiento hasta las 12/14 semanas de edad. El contenido proteico de los piensos de crecimiento oscilan entre 17% y 20% de proteína —según la Energía metabolizable del pienso— pero manteniendo una Rel E.M./P de 160:1.

En cuanto a la alimentación de las PONEDORAS ADULTAS se continuará en piensos de Fase II, como se consiguió anteriormente.

OCTUBRE

Se prosigue con el control de los planteles de PRODUCCION y se continúa con el descarte de ponedoras.

A fin de mes puede apagarse definitivamente la luz artificial, por ser ya suficiente la luz natural para mantener 14-15 horas luz.

Durante los primeros 15 días, aún se pueden obtener nacimientos.

Se continuarán con las tareas señaladas y el círculo de protección se irá ampliando a medida que crecen los pollos y se retirará entre las 2 a 3 semanas de vida de los pollitos. Se aumentará el número de comederos y bebederos destinándose para cada uno 4½ cmts. y 2 cmts. respectivamente y por pollito. El agua puede ser suministrada en bebederos construidos por damajuanas llenas de agua e invertidas sobre un recipiente (su funcionamiento correcto debe realizarse fuera del lugar de cría para evitar humedecer la cama). La cama deberá estar seca y limpia y se irá ampliando a medida que el espacio de piso aumente. Los alimentos estarán siempre al alcance de los pollitos y sin limitaciones. Luego de las 2 a 3 semanas de vida, se les podrá dejar salir a un corral cerrado y empastado, en las horas de menos frío, pero separados de las otras aves adultas. La calefacción a esta edad se puede apagar durante el día.

La nutrición sigue en iguales condiciones que en el mes anterior, dado que los parrilleros como las pollitas de reposición no han alcanzado las 6 semanas de vida.

En cuanto a las gallinas adultas, se prosigue con la nutrición correspondiente a la Fase II.

NOVIEMBRE

Los locales de alojamiento de las aves en PRODUCCION deben diponer de buena ventilación. Si existen parques, éstos deben ser sombreados ya que comienzan los calores intensos.

Los planteles de aves ADULTAS, están próximos o ya están con posturas inferiores al 65%, por lo que se recomienda reducir la proteína del pienso a 15% ó 16% con una Rel. E.M./P entre 195:1 y 200:1 (Fase III).

En la RECOLECCION de HUEVOS deben extremarse los cuidados, dado que la cáscara tiende a hacerse más fina por las condiciones del ave y las altas temperaturas. Este problema tiene poca relación con la nutrición cálcica, pero no obstante debe controlarse en contenido de CALCIO y de Vitamina D3 en el pienso.

Las POLLITAS DE REPOSICION de tipo liviano (nacidas en Agosto) alcanzarán a fines de este mes las 12/13 semanas de edad, por lo que corresponde realizar el "Retardo de la Madurez Sexual" con el fin de que no comiencen la postura de manera prematura con perjuicio del desarrollo del ave y del tamaño del huevo. Si esta práctica se realiza a través de la alimentación, deben reducirse o bien la cantidad o bien la calidad de la proteína del pienso. Reduciendo la cantidad, la proteína del alimento deberá estar entre 12 y 14%, según el contenido en Energía metabolizable, pero ésta se mantendrá dentro de los niveles normales. La Rel. E.M/P está situada entre 210:1 y 215:1.

En la cría de POLLITOS —tanto de carne como de postura— se retirará la fuente de calor a las 6-8 semanas o se separan de las madres. Se aumenta el número de comederos y bebederos proporcionando, por pollito 7½ cmts. y 3½ cmts. lineales respectivamente.

En las razas o líneas de POSTURA en el caso de tener juntos ambos sexos, se separan los machos de las hembras. Si no han alcanzado las 12/13 semanas se les suministra pienso de crecimiento y si superan las 12/13 semanas se procede al retraso de la madurez sexual.

En nutrición de PARRILLEROS, al alcanzar la 7ª semana, se procede al cambio de pienso,

pasando entonces al de terminación, el cual contiene de 18% a 21% de proteína con una Rel. E.M./P de 160:1. Esto implica un aumento de Energía en el pienso, que se transformará en grasa, lo que produce un mejor acabado de la res.

DICIEMBRE

Se prosigue con la recría de las POLLITAS de REPOSICION.

Si se piensa en formar un plantel de reproducción, seleccionar muy bien los machos, dejando 2 por cada 5 ó 6 gallinas reproductoras.

Los restantes se venderán. Si NO se piensa reproducir, se venden todos los machos ya que no son necesarios en los planteles de postura debido a que los huevos fértiles tienen menor conservación.

En los planteles de PRODUCCION descartar las aves que no pongan, y la nutrición se prosigue como se indicó anteriormente.

En nutrición, asimismo, se presentan una serie de variaciones dado que hay diversas producciones y edades de aves, tales como:

a. los PARRILLEROS, *se prosigue con piensos de terminación.*

b. las PONEDORAS ADULTAS, seguirán en alimentación, según Fase III;

c. las POLLAS de REPOSICION, tendrán, algunos lotes, entre 7 y 12 semanas *(crecimiento)* mientras que otros lotes superan esa edad y estarán en la fase de desarrollo y retardo de madurez sexual y por tanto recibirán los piensos señalados en el mes anterior para esta fase.

En nuestro reencuentro con España —dice Arturo Ardao en su libro: "Etapas de la inteligencia uruguaya" (1971). Unamuno no fue, desde allá, el iniciador, pero fue, sí, la figura decisiva. Por primera vez lo español contemporáneo adquirió con él, para nosotros, la categoría de universalidad que sin dificultad conferíamos a lo francés, lo sajón o lo germano. 1905 con "Vida de Don Quijote y Sancho" y 1913 con "Del sentimiento trágico de la vida", señalan los momentos culminantes. Cuando esta última obra aparece, Vaz Ferreira la agrega a su famosa lista de lecturas "fermentales", cuya primera versión de 1908 no comprendía ningún título español. Puede este hecho ser tomado co*mo pauta del definitivo establecimiento —o restablecimiento, si nos retrotraemos al* materno período colonial— de una recepción de la inteligencia hispana en categoría de primer plano, por parte de la nuestra.

CALENDARIO APICOLA

POR EL Ing. Agr. ROBERTO FERENCZI
Catedrático de Apicultura de la Facultad de Agronomía.



Más que un calendario apícola hemos intentado confeccionar un ordenamiento de las diferentes tareas que se deberán desarrollar durante el año, a los efectos de alcanzar la meta que nos hemos propuesto.

Por supuesto que cada apicultor deberá luego adecuar este calendario de actividades a la zona donde tiene ubicadas sus colmenas ya que en nuestro país se dan diferencias importantes (de hasta un mes) entre unos lugares y otros, principalmente comparando Norte con Sur y Este con Oeste, pudiendo llegar a efectuar dos grandes clasificaciones: Zonas tempranas (NORTE y ESTE) y Tardías (SUR y OESTE). Por lo cual cada apiario deberá ser tratado independientemente de los demás de acuerdo a la floración y temperaturas que tenga la zona en la cual se encuentra instalado.

ENERO

Se puede continuar agregando alzas y medias alzas, aún con cuadros con cera estampada.

Se debe tener precaución con el pillaje ya que en muchas zonas se produce una interrupción del flujo nectarífero. Vigilar la ventilación y la enjambrazón.

FEBRERO

Generalmente, en la mayoría de las zonas se produce el 2do. aporte nectarífero importante en la temporada por lo cual se deberá tener las colonias con suficiente espacio como para aprovecharlo.

Comienzo de última extracción de miel, teniendo presente la proximidad del Otoño y por tanto dejando las reservas correspondientes para la invernada.

Efectuar tratamiento preventivo Loque (una aplicación sobre cuadros de cría luego de haber efectuado la extracción de miel).

MARZO

Continuar con la extracción de miel sin olvidar las reservas invernales.

Vigilar enjambrazón. Evitar pillaje inclusive reduciendo piqueras (si fuera necesario).

ABRIL

Dosis preventiva contra las Loques. (Luego de extracción de miel).

Reducir espacios ya sea mediante retiro de material sobrante o mejor aún intercalando una contratapa con aberturas centrales sin el escape Porter.

Emparejar el apiario reforzando las colmenas débiles con panales de miel de aquellas colmenas más fuertes (a las que se les pueda extraer) o bien reuniendo las colonias débiles (que ocupen menos de 6 cuadros) con fuertes.

Cambiar todo el material deteriorado y despintado (pisos y cajones) así como cuadros rotos o viejos (panales muy negros y con gran cantidad de celdas de zánganos).

Posiblemente reducir piqueras para evitar pillaje.

Revisar que todas las colmenas tengan inclinación hacia adelante.

Si el material retirado se guarda en galpón vigilar *permanentemente* la polilla y *efectuar tratamiento* para evitarla ya sea con azufre o mejor con ácido acético glacial (extremar precauciones ya que es tóxico y corroe los metales).

Retirar el pasto debajo de las colmenas para *evitar humedad excesiva.*

MAYO

Reducir piqueras.

Vigilar inclinación y estado de las bases.

Terminar con reducción de espacio acorde con la fortaleza de la colonia y verificar reservas de alimento.

Revisar material depositado en galpón para destruir polilla.

En laboratorio continuar con la extracción de miel, filtrado y decantado de la misma.

Fundir cera de opérculos y de panales viejos.

Lavar todo el equipo de extracción y pintar si es necesario.

Preparar frascos y otros envases para el fraccionado de la miel.

JUNIO-JULIO

Fundir cera de cuadros viejos y de opérculo.

Reparar material deteriorado y pintar.

Reparación y armado de cuadros; alambrado de los mismos.

Envasar miel y efectuar su venta.

Pintar material nuevo.

Vigilar polilla en material de depósito (cuadros/obrados).

Mandar estampar cera.

AGOSTO

Pegar cera a los cuadros alambrados.

Terminar con preparación de material para ampliación, y/o reposición.

Limpiar apiarios (pasto, ramas, etc.), y retirar techos por un rato para evaporar humedad acumulada.

Retirar cuadros enmohecidos sustituyéndolos por obrados sanos.

En zonas tempranas se pueden retirar contratapas con agujero, y agregar alzas o medias alzas.

Vigilar enjambrazón.

Iniciar núcleos de superposición.

SETIEMBRE

Idem agosto, y además:

Trasiego de colmenas rústicas.

División de colmenas.

Sacar muestras de abejas (en formol 10%) para enviar a laboratorio a los efectos de analizar Nosema y Acariosis.

Tratamiento preventivo Loque con antibiótico. (Una o dos aplicaciones sobre cuadros de cria, cada siete días).

Ampliar espacio inclusive retirando miel en exceso (que sobró de la dejada para la invernada).

Preparación de colmenas para polinización de manzanos y perales.

Reemplazo de reinas defectuosas o viejas.

OCTUBRE

Continuar con ampliación de apiario mediante Núcleos simples, divisiones, trasiegos de colmenas rústicas, captura de enjambres.

Retirar núcleos de superposición prontos.

Reemplazo de reinas defectuosas o viejas.

Ampliar espacios mediante agregado de alzas y medias alzas.

Polinización de manzanos y perales.

Cría de reinas.

NOVIEMBRE

En base a la respuesta de los análisis de las abejas enviadas al laboratorio, si fuera necesario, es el mejor momento para el tratamiento contra Nesema.

Revisar las colmenas a lo sumo cada 10 días.

Evitar enjambrazón.

Se puede continuar con la ampliación del apiario como en meses anteriores.

Reemplazo de reinas.

Ampliar espacio en colmenas y núcleos tempranos.

Vigilar hormigas.

Iniciar cosecha de miel.

DICIEMBRE

Cosecha de miel.

Continuar con ampliación mediante divisiones y núcleos de 5 cuadros.

Trasegar núcleos y ampliar espacio de los trasegados, todas las semanas, agregando uno a dos cuadros con cera por vez, como máximo.

Vigilar enjambrazón.

"UN HOMBRE Y SU MUNDO"

MONODIALOGUISMO

En la conversación —como en muchas otras cosas— el uruguayo suele ser la contrafigura de Sócrates. Incluso, con cierto sentido del humor, se la podría definir, en ese aspecto, como el animal racional anti-socrático. Entre las muchas virtudes que poseyó aquel ateniense maravilloso, no fue la menor, sin duda, su casi milagroso dominio del arte de dialogar. El diálogo, el verdadero diálogo, no el tremebundo contrapunto en que dos o más seres pretenden abatirse mutuamente con una esgrima verbal en que las palabras chocan como aceros o restallan como latigazos, es una limpia fusión o comunión de almas.

Frente a este interlocutor perfecto, el uruguayo —todos lo hemos podido observar frecuentemente— se nos aparece como el anti-interlocutor, como la negación del hombre que dialoga. Cuando cuatro o cinco uruguayos se reúnen para "intercambiar" ideas, lo habitual es que el diálogo se convierta en un multiplicado monólogo. Cada uno se empeña en imponer su opinión y habla casi sin escuchar a los otros. Como si su propia voz, convertida en torrente verbal, fuera una cascada de arrobador murmullo, se obstina en escucharse a sí mismo con prescindencia de los interlocutores. Estos, de hecho, y si se nos permite lo paradójico de la expresión, quedan reducidos a meros espectadores auditivos. Pero como en realidad todos toman la misma actitud, la reunión se convierte en un coro monodialogante; las ideas, convertidas en leves columnas de humo mental, se pierden en el aire, y el intercambio ideológico queda reducido a una sutil gimnasia de mutuas repulsiones.

ARTURO S. VISCA

Montevideo se motoriza a toda marcha

Fue en 1910 cuando apareció en Montevideo el primer "taxímetro" a motor. Aquel adelantado llegó en mal momento: todavía era tiempo de apogeo para los carruajes de alquiler tirados por caballos. Sumaban éstos 150 en toda la ciudad, que se repartían la clientela de apresurados o de buenos burgueses que acudían más cómodos al teatro, a los cabarets, a la plaza de toros, hasta a las canchas de fútbol.

Los cocheros, desde lo alto de sus pescantes, sonrieron desdeñosos ante la aparición del carromato ruidoso que pretendía hacerles la competencia. Lo veían pasarse horas sin "agarrar viaje", mientras los carruajes de caballos iban y venían sin parar. "¡Qué ha de ganar ese espantajo. Mire usted que pretender hacernos la competencia con esta fragilidad, con gomas infladas! Se ha de fundir su dueño, y bien merecido lo tiene por futurista...". Así interpretaba el sentir de los aurigas un diario de la época, burlándose él también de la ridícula aparición.

Pero fue muy fallido vaticinio: transcurrió tan solo una década, y ya en los años veinte apenas si quedaban quince carruajes de los de caballos, mientras que circulaban, muy orondos, 1.800 automóviles taxímetros por toda la ciudad...

MILTON SCHINCA, "Boulevard Sarandí" tomo 3

TOMO III

CALENDARIO VITICOLA

por el Ing. JORGE ALVAREZ
Profesor de Fruticultura de la Fac. de Agronomía



Haremos una breve reseña del manejo de los viñedos en el país, señalando las tareas más importantes, a través de una secuencia que iniciaremos, una vez que se ha levantado la cosecha.

LABORES DE OTOÑO

Luego de cosechada la uva, se realiza **el calzado del viñedo**, que tiene como finalidad: retener el agua de lluvia, que será luego empleada durante la actividad de la vid (primavera - verano); y evacuarla en caso de exceso para evitar podredumbre de raíces y sus consecuencias nefastas.

Pueden realizarse otras tareas complementarias, a saber:

a) **Rebaje de caminos.—** Con ello se busca, la eliminación del exceso de agua, arando las calles que "se han levantado" a consecuencia del arrastre de tierra, y volcando luego esa tierra hacia los cuadros de vid.

b) **Subsolado.—** Operación que se ha venido difundiendo desde hace años, y que se realiza buscando romper la capa inferior del subsuelo (suela de arado) para mejorar la estructura y permitir la formación de nuevas raicillas.

c) **Incorporación de materia orgánica.—** Se lleva a cabo utilizando distintas fuentes como ser: abono de gallina, sarmientos, residuos domiciliarios, y una práctica muy difundida que es la siembra de una gramínea —avena o cebada— o leguminosa, que será enterrada en primavera; esta operación se conoce como **abono verde.** Puede realizarse la fertilización de otoño, siendo la harina de hueso o "guano" uno de los abonos más utilizados en los últimos tiempos, para esta época.

d) **Encalado.—** En caso de que el análisis de suelo revele alta acidez, se realiza el encalado empleando carbonato de calcio, en una dosis que oscila alrededor de los 2.000 kg/há.

LABORES DE INVIERNO

El suelo en esta época ya no se mueve, pero llega el momento de realizar la **poda invernal.** Se inicia una vez volteada la hoja comenzándose con los cuadros más altos y podando tardíamente los más bajos que están más expuestos a las heladas (la poda tardía retrasa la brotación). Los tipos de poda más usados son el Guyot simple, doble, cuádruple, según vigor de la planta, en la mayoría de las variedades; y el Royat, en variedades como Frutilla, Vidiella, etc. Se realiza la reparación y/o reposición de postes, muertos,

estirada de alambres, y luego que la espaldera está en condiciones, se ata la viña, con mimbre. Paralelamente, se retiran los sarmientos de la poda.

Durante esta época, y antes de la brotación (mientras las yemas están quietas), se realiza el tratamiento invernal contra la excoriosis, utilizándose para ello fundamentalmente dos productos: arsenito de sodio o dinitro ortocresol. También se efectúa la reposición de plantas, empleando "injertos" de vid europea, o estacaso barbados de híbridos.

LABORES DE PRIMAVERA-VERANO

Se efectúa el descalzado de la vid, enterrando el abono verde (si se sembró una pastura de otoño) y se fertiliza, usando "abonos químicos". Fórmulas compuestas, como el 15-15-15 se usaron mucho en los últimos años; la urea se viene empleando más recientemente. Hacia el mes de diciembre se realiza una calzada liviana, volviendo a descalzar en febrero, para dejar las cepas limpias y facilitar la vendimia. En la entrefila, durante todo el período de actividad de la viña, se mantiene la tierra suelta y libre de malezas, con sucesivas labores de disco, rastra, cincel (pincho). Como complemento de las labores de suelo se pueden utilizar matayuyos pre y post-emergentes, sobre todo en la fila (atrazina, diurón, dalapón, M.C.P.A., etc.)

Paralelamente al trabajo de suelo mencionado, se realizan los tratamientos sanitarios, a saber:

— Desde inicio de brotación hasta racimos cuajados, se combate la antracnosis, utilizándose fundamentalmente el Ziram.

— Desde inicio de brotación hasta el envero se combate también el oidio o polvillo, utilizando para ello el azufre (seco o mojable). Este último tiene la ventaja de poder darse conjuntamente con otros fungicidas.

— Cuando los brotes tienen unos diez centímetros de largo, o de acuerdo a las advertencias de la Estación de Advertencias de la Escuela de Enología, se comienzan los tratamientos contra peronóspera, que se repiten periódicamente hasta mediados de enero, utilizándose productos como Zineb, Maneb, como así mismo los cúpricos (oxicloruros de cobre, Caldo Bordelés), que se emplean sobre todo después del cuajado de la uva. En los últimos años, en que los veranos han sido lluviosos, se han utilizado productos para el control de la Botrytis o podredumbre girs (T.M.T.D., Benomyl, Ronilán, etc.). Cuando ha cuajado la uva, según los años, se recurre al empleo de insecticidas del tipo Diazinómn, Gardona, arseniato de plomo, etc., para el control de la eulia o lagartita de la vid, pudiendo utilizarse algún sistémico para el control de la filoxera galícola en híbridos productores directos, según la gravedad del ataque.

En los meses de verano tiene lugar la **cosecha de uva.** Desde fines de enero hasta abril se realiza la cosecha de uva de mesa, produciéndose la máxima entrada al mercado, en los meses de febrero y marzo, sobre todo con Moscatel Negro o Moscatel de Hamburgo. En menor grado: Alfonso Lavalle o Mendocina, "Picapoll" (Cinsaut), Frutilla grande y/o chica, Dattier de Beytouth, Dabouki, Henab Turki, Maravilla de Abril (estas dos últimas maduran en abril).

Hacia fines de febrero y durante el mes de marzo se realiza la vendimia de uva para vino, iniciándose con "falso Pinot" (Semillón), luego con híbridos (18.315;18.283;26.205 y Piria) Harriague, Syrah, Vidiella, Bonarda, Trebbiano, Falso Semillón, Frutilla, 12.375, etc.

Hay que utilizar la mente; y para ello es útil recordar las cuatro cualidades esenciales de la antigüedad griega: un notable poder de observación, una claridad intelectual para ver las cosas como son, un apasionado amor por el conocimiento en sí mismo y un espíritu deductivo, que no tuvo igual hasta el presente.

ALBERTO F. RIVAS

CALENDARIO FRUTICOLA

por el Ing. JORGE ALVAREZ
Profesor de Fruticultura de la Fac. de Agronomía

Haremos un resumen del manejo de los montes frutales en el país, considerando, en primer lugar, el que se lleva a cabo con los frutales de hoja caduca (frutales de carozo y pepita).

LABORES DE OTOÑO

Una vez que se ha concluído con la cosecha de frutas, se realiza el **calzado del monte,** buscando, con ello, la acumulación de agua, para ser utilizada en el próximo periodo activo (primavera - verano), *y la evacuación en caso de exceso, para evitar podredumbre de* raíces.

*Si el tiempo lo permite y los caminos se han levantado a conse*cuencia del arrastre de tierra, se aran y se vuelca la tierra hacia adentro de los cuadros, para favorecer la salida del agua. Las prácticas de subsolado, siembra de abono verde y encalado, se usan raramente en frutales.

Coincidiendo con el volteo de hoja se pueden realizar tratamientos sanitarios en duraznero, con productos cúpricos para la prevención de torque, podredumbre morena, mal de chumbo y mancha bacteriana. En manzanos, si hubo ataque intenso de sarna durante el año anterior, se puede hacer un tratamiento con cúpricos, también en coincidencia con la caída de hoja.

Se inicia la poda en duraznero, ciruelo, damasco, membrillo.

LABORES DE INVIERNO

Se continúa y se concluye con la poda iniciada ya en otoño y se poda también el manzano y el peral. A fines de invierno, y antes de la brotación de las distintas especies, se realizan, en muchos casos, los tratamientos de invierno utilizando aceites emulsionables de invierno y/o dinitros, en caso de combatir plagas como ser: cochinillas (diaspis, piojo de San José), arañuelas en estado de huevo, etc. En duraznero, a yema hinchada, se da el clásico tratamiento de caldo bordelés o cúprico contra torque y otras enfermedades de hongos, pudiendo emplearse otros fungicidas (ziram, difolatan, etc.) Durante el invierno se realizan las plantaciones y/o exposiciones de árboles frutales. A las plantas nuevas habrá que defenderlas de la liebre y las hormigas.

LABORES DE PRIMAVERA—VERANO

Más o menos entrada la primavera, según condiciones del clima, se procede al descalzado, con arado, o con disquera excéntrica. *Si el tamaño de los árboles y la distancia entre ellos, lo permite, con*



esta última se trabaja cruzado, quedando sólo una pequeña superficie empastada, en la proyección de la copa de cada árbol, que puede luego limpiarse con azada, tratarse con matayuyos, o dejarse y en ese caso puede servir para amortiguar los golpes de la fruta que cae antes de ser cosechada. Cabe agregar que la descalzada, muchas veces se retrasa no sólo porque el tiempo no permite realizar la operación (lluvias frecuentes de primavera), sino también, para permitir la entrada de las máquinas pulverizadoras en esa época, que tendrían muchas dificultades para hacerlo en tierras movidas, luego de lluvias más o menos intensas. Durante los meses de verano, se trabaja la entrefila para evitar competencia de malezas y mantener cierto grado de humedad en el suelo, utilizando rastra de discos, de dientes, cincel,etc.

Paralelamente a los trabajos del suelo, se deben realizar tratamientos sanitarios en forma periódica y frecuente. En el manzano y peral, en el estado de punta plateada a punta verde, se realizan tratamientos de cabecera preventivos contra la sarna, utilizando Caldo bordelés o mezcla sulfocálcica. Y desde pimpollo rosado hasta cuaje, se cura con el mismo fin con fungicidas orgánicos existiendo muchos en plaza (Melprex, Captan, Dithane M45, Manzate D etc) espaciando cada tratamiento unos 5 a 7 días. Con posterioridad al cuaje, los tratamientos se hacen más espaciados (12-15 días) pero a su vez se debe combatir las plagas que pueden atacar a las pomáceas como son: carpocapsa o "gusano de la manzana", que parasita tanto los frutos del manzano como del peral, y que se controlan con diversos insecticidas que existen en plaza (fosforados, carbamatos,etc.) pudiendo atacar también la "mosca de la fruta" cuando ésta comienza a madurar. En el manzano, sobre todo en los meses de verano se debe combatir la arañuela con distintos acaricidas; en el peral, puede atacar el ácaro del agamuzado, que debe controlarse temprano, en el período de prefloración y/o de cuaje. En el membrillero el plan de curas difiere de los anteriores, pero exige igualmente tratamientos frecuentes. Desde que brota en adelante, se cura con cúpricos o mezcla sulfocálcica en la prevención del hongo "ojo de rana"; después de cuajados los frutos, debe controlarse el "gusano del duraznero" o grapholita en forma periódica y hasta poco tiempo antes de la cosecha.

En el duraznero, desde pimpollo rosado hasta cuaje se cura con fungicidas orgánicos (ziram, Captan, T.M.T.D., Benomil) dando varias "manos" en prevención de hongos (Monilia, Fusicocum). En durazneros de estación y tardíos, curar contra grapholita y cuando empiezan a madurar, puede ser necesario curar contra la mosca de la fruta.

Ya entrada la primavera (mes de **noviembre**), se inicia la **cosecha de fruta** comenzándose con las variedades precoces de los frutales de carozo. Dentro del duraznero: Juliano, May Flower (de pulpa blanca), Red Leader y Marcus (pulpa amarilla) y en los últimos años: Armgold, Early Gold y June Gold también pulpa amarilla. Dentro del ciruelo, se cosecha: Cristal (amarilla temprana) y se junta el Damasco Bulida (variedad predominante dentro de esta especie). En el mes de **diciembre**, continúa la cosecha y entrada a mercado de numerosas variedades, clasificadas como tempranas. Dentro del duraznero: Hiland, Dixired (pulpa amarilla), Morettini 1 y 2 (pulpa blanca), Fertilia, Red Haven y Sayago (pulpa amarilla). Dentro del Ciruelo: Laethley (pulpa roja), Beauty (piel roja, pulpa amarilla), Golden Japan (piel y pulpa amarilla). Durante el mes de **enero** continúa la cosecha de muy variados cultivares clasificados como de estación. Dentro del duraznero: Melilla, Southland y Rey del Monte (pulpa amarilla), dándose, en años de cosecha normal, el conocido abarrotamiento de fruta en el mercado. Dentro del Ciruelo: S. Rosa (piel rojo-violáceo y pulpa amarilla); Burbank (piel amarilla con sobre color rojo, pulpa amarilla) Duarte (piel y pulpa rojas)

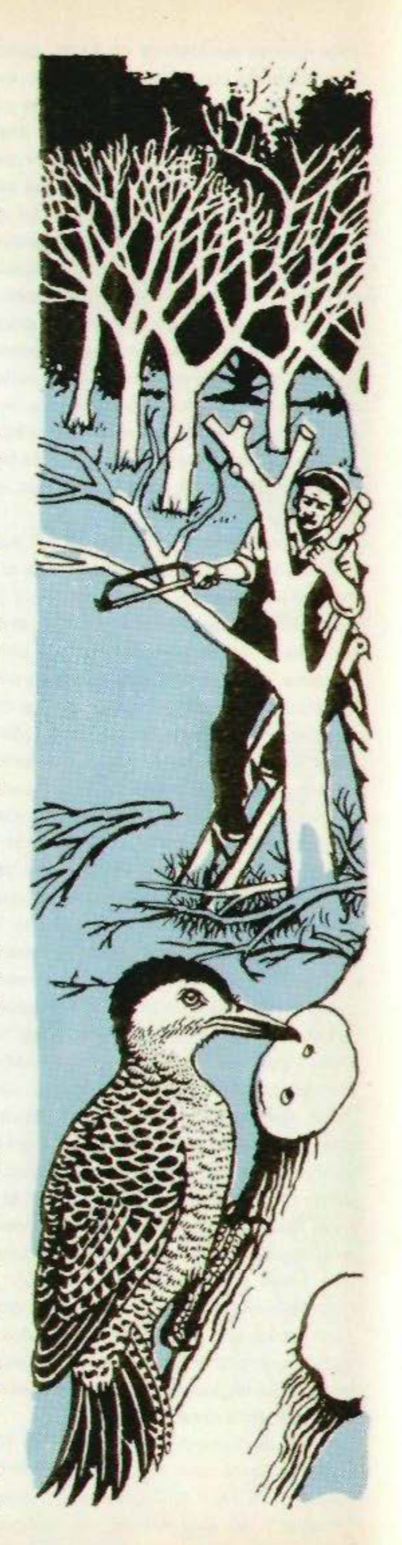
En este mes se inicia la cosecha de pera, comenzándose con Favorita, Alemana, Santa María y la Williams o Francesa, hacia fines del mismo mes.

En **febrero** se cosechan variedades tardías de duraznero; fundamentalmente de Pavías (Pavía Manteca, Pavía Bota, Pavía Elberta, etc.) y de Ciruelo Geantmal llamado Reina Claudia en nuestro medio (piel rojo-púrpura, pulpa amarilla) Stanley (piel violácea, pulpa amarilla) Presidente (piel azul violácea, pulpa verde amarillenta), y se realiza el grueso de la cosecha de Williams o Francesa iniciado el mes anterior. Mientras para las especies nombradas: Duraznero, Ciruelo, Peral, ya declina la cosecha de fruta, en cambio se inicia la juntada de fruta de manzano, con algunas variedades como Jonathan y mismo la Deliciosa, comercializándose la fruta del suelo y aquella que ya ha tomado suficiente color para ganar precio al ser las primeras frutas que entran al mercado.

Durante el mes de **marzo y abril**, continúa la cosecha de Deliciosa y Red Delicius con sus variedades mutantes (standar y spur), y en **abril y mayo** se juntan Granny Smith (manzana verde) y la Rome Bauty o Porteña, cultivares tardíos.

CALENDARIO FORESTAL

por el Ing. Agr. GUSTAVO GAMUNDI



ENERO

Almácigos: Se pueden sembrar almácigos de eucaliptos, cubriéndolos con media sombra en las horas de sol más fuerte. Deben regarse abundantemente.

Vivero: Deben carpirse todas las plantas que se encuentran enviveradas y efectuarse los riegos que se consideren necesarios.

Deben moverse las canchas de eucaliptos para evitar el picado de las raíces o sea que éstas atraviesen el envase y se entierren en el piso de la cancha. Las canchas de eucaliptos deben regarse abundantemente todos los días.

Plantación: Si se van a efectuar plantaciones tempranas (marzo, abril y mayo), *conviene empezar a arar las chacras*, dando la primera arada superficial si tienen mucha gramilla brava.

Antes de comenzar la preparación de tierras, deben combatirse los hormigueros con productos a base de Aldrin , Dieldrin, etc.

Se deben carpir las plantaciones efectuadas el año anterior y proseguir el combate de hormigas en éstas, teniendo presente que en esta época del año las hormigas trabajan en las horas más *frescas o sea desde el atardecer al amanecer.*

FEBRERO

Almácigos: Puede proseguir la siembra de eucaliptos con las precauciones del mes anterior por los fuertes calores. No es conveniente proseguir las siembras más allá de fines de mes.

Vivero: Se deben seguir carpiendo los viveros y efectuar los riegos necesarios. Se deben mover las canchas de eucaliptos a medida que el crecimiento provoca el picado de raíces. Al mismo tiempo se acomodan las plantas en las canchas de manera de colocar las más chicas en los bordes y las más grandes en el centro de las canchas. Se les deben proporcionar riegos abundantes, especialmente después de moverlas.

Plantación: Se siguen preparando las tierras para las plantaciones de otoño e invierno. Es conveniente dar dos aradas y dos rastreadas.

Es imprescindible antes de comenzar el laboreo combatir la hormiga.

MARZO

Almácigos: Se comienza a hacer poda de raíces en almácigos de pinos, preparando las plantas para la plantación definitiva. Esta poda consiste en el corte de las raíces a unos 20 cm. de profundidad; debe realizarse con una pala chata bien filosa. Primero se entierra la pala en un ángulo de 45 grados de un lado de la fila y a los 15 días se hace la misma operación del otro lado. Siempre después de esta operación es necesario regar abundantemente.

Vivero: Se siguen moviendo las canchas de eucaliptos y suministrando riegos abundantes.

Plantaciones: Se deben comenzar a preparar las tierras para las plantaciones de primavera, siempre combatiendo previamente la hormiga. Si el tiempo viene lluvioso pueden comenzar las plantaciones de eucaliptos de otoño.

ABRIL

Almácigos: Se pueden sembrar almácigos de pinos y cipreses pero no es conveniente ya que germinan y luego el crecimiento queda detenido hasta la primavera, mientras que las malezas continúan creciendo.

Se pueden comenzar a preparar los almácigos que se sembrarán en primavera, dándolos vuelta para matar las malezas y hacer germinar las semillas que están enterradas.

Vivero: Se deben efectuar los movimientos necesarios en las canchas de eucaliptos igual que en los meses anteriores. Se deben preparar los canteros para efectuar el transplante de especies que se encuentran en almácigo y deberán permanecer en la tierra uno o dos años más tales como: cipreses, fresnos, arces, robles, tipas, acacia blanca, nogal, pekan, etc.

Plantaciones: Prosigue la preparación de tierras. Las plantaciones tempranas de eucaliptos conviene realizarlas en lugares altos y laderas no expuestas al sur, para prevenir posibles daños por heladas.

MAYO

Almácigos: Pueden sembrarse almácigos de roble, araucaria, nogal y pekan, cuyas semillas pierden rápidamente el poder germinativo si no son plantadas enseguida de cosechadas o si no son estratificadas convenientemente hasta la primavera siguiente.

Vivero: Las labores son similares a las del mes anterior.

Plantación: Se deben comenzar a preparar las tierras para las plantaciones de primavera, siempre combatiendo previamente la hormiga. Se pueden seguir plantando eucaliptos hasta mediados de este mes. Se pueden comenzar las plantaciones de pinos a raíz desnuda a mediados de mes.

JUNIO

Almácigos: Se pueden comenzar a arrancar para transplantar a canteros en plena tierra donde permanecerán un año o dos, almácigos de especies tales como: cipreses, nogales, pekan, fresnos, robles, arces, acacias blancas, tipa, espina de cristo, jacarandá, timbó y otras especies de hoja caduca.

Vivero: Comienza el trasplante de las especies mencionadas en el punto anterior.

Deben protegerse a partir de este mes y hasta fines de agosto las canchas de eucaliptos durante la noche para prevenir daños que puedan ocasionar las heladas. Esta protección puede hacerse con cualquier material que pueda sacarse y ponerse fácilmente.

Lo más práctico son las protecciones de plastillera que corren sobre dos guías de alambre.

Plantación: Se deben intensificar este mes las plantaciones de pinos a raíz desnuda ya que las intensas nieblas que se producen así como las lloviznas favorecen el prendimiento.

Pueden plantarse con terrón especies tales como: acacia aroma, mollísima, negra, ciprés glauca, lamberciana, piramidalis, funebris, casuarina, etc.

JULIO

Almácigos: Debe intensificarse la prepara-

ción de almácigos para la siembra de pinos que debe realizarse a fines del próximo mes. La tierra debe estar bien desmenuzada y los canteros deben tener un metro de ancho por el largo que se desee. Anchos de más de un metro dificultan labores tales como desmalezado y raleo, etc.

Vivero: Se pueden comenzar a preparar estacas de álamo, sauce álamo o sauces para plantar en el mes de setiembre. Estas estacas deben provenir de ramas de un año de edad y no conviene que tengan más de dos centímetros de diámetro. Se debe tener especial cuidado en que provengan de plantas sanas. Se pueden comenzar a transplantar barbados de álamos, sauce álamo o sauce, o sea estacas enraizadas que se plantaron el año anterior y luego se les cortó el brote del año para hacer nuevas estacas. Se logran así plantones con dos años de raiz y un año de tallo.

Plantación: Prosiguen las plantaciones de pinos. Pueden comenzar las plantaciones de especies de hoja caduca a raíz desnuda tales como: ciprés calvo, nogal, pekan, acacia blanca, tipa, jacarandá, timbó, robles, espina de cristo, fresnos, arces, etc. Continúan las plantaciones de especies mencionadas el mes anterior. Deben recorrerse las plantaciones efectuadas en los meses de otoño para repasar hormigueros que puedan haber quedado o haberse recuperado.

En esta época el control es conveniente realizarlo en las horas del mediodia que es cuando la hormiga trabaja.

Si se van a realizar plantaciones de álamos, sauce álamo o sauces en zonas bajas con pajonal, puede comenzar a quemarse éste si las heladas lo han secado lo suficiente.

AGOSTO

Almácigos: *A mediados de este mes deben* comenzar las siembras de especies tales como cipreses y pino taeda, elliottii, marítimo, etc. En los canteros de un metro de ancho deben hacerse los surcos a unos 15 cm. de distancia. Una vez sembrada la semilla debe taparse con una capa muy fina de tierra y luego debe cubrirse con abundante pinocha descompuesta en el caso de los pinos y con hojarasca de ciprés en el caso de los cipreses. Una vez germinados los pinos, permanecen en el cantero hasta el invierno siguiente, de donde serán llevados a raiz desnuda a la plantación definitiva. Los cipreses pueden permanecer hasta el invierno siguiente, luego se trasplantarán a viveros en plena tierra o podrán ser trasplantados a latas, envases de polietyleno, etc. a los dos meses de nacidos.

Vivero: Se pueden comenzar a enviverar estacas de álamo, sauce álamo o sauce. Las distancias de plantación dependen del tiempo que vayan a permanecer en el vivero (uno o dos años). En la fila es conveniente dejar de 30 a 40 cm. entre estaca y estaca y entre filas la distancia debe adecuarse a los implementos con los cuales vaya a realizarse la labor de carpida.

Plantación: Puede proseguir la plantación de pinos a raiz desnuda aunque no es conveniente llevarla más allá de mediados de mes.

Puede seguir la quema de pajonales para la plantación de álamos, sauce álamo o sauce con estacones. Puede comenzar la plantación de plantones con raiz de las especies mencionadas.

SETIEMBRE

Almácigos: Continúa la siembra de almácigos de pino y ciprés. Al aumentar la temperatura deben tomarse precauciones contra la enfermedad de los almácigos (dumping-off) utilizando los especificos correspondientes. Siempre es conveniente para hacer almácigos de estas especies utilizar tierras nuevas que no estén infectadas, y si esto no es posible, esterilizar el suelo antes de proceder a la siembra.

Se pueden sembrar almácigos de especies tales como:fresnos, arces, acacias, tipas, espina de cristo, roble, nogal, pekan, araucaria, jacarandá, timbó, casuarina, ciprés calvo, etc.

Vivero: Prosigue la plantación en vivero de estacas de álamo, sauce álamo y sauce.

Plantación: Pueden plantarse estacones y barbados de álamo, sauce álamo y sauce. Comienzan las plantaciones de eucaliptos, las cuales pueden prolongarse si el tiempo es llovedor hasta mediados de noviembre. Se pueden efectuar las reposiciones de plantas perdidas en el otoño.

OCTUBRE

Almácigo: Pueden sembrarse las mismas especies que en el mes anterior, con excepción

de pinos y cipreses a menos que se haga una buena esterilización del suelo.

Deben aumentarse los riegos a medida que aumenta la temperatura ambiente. Para lograr una germinación más rápida y pareja en especies tales como acacias y espina de cristo, deben colocarse las semillas en agua 50-60° C y dejarlas en ésta hasta que se enfría (aprox. media hora). Luego se siembran y debe mantenerse el almácigo con humedad constante hasta que se produce la germinación.

Vivero: A mediados de este mes comienza el repique o transplante de los eucaliptos sembrados a principios de setiembre. El mejor momento para efectuar el repique es cuando las plantas tienen dos pares de hojas verdaderas (unos 2 ó 3 cm. de altura). El mejor envase es la bolsa de polietyleno (8 x 15 cm.). A medida que las mudas van siendo repicadas se van formando las canchas que deben tener de 0,80 a 1 metro de ancho por el largo que se desee. Se debe afirmar bien el piso de la cancha para evitar que las raíces puedan penetrar con facilidad y que el agua de riego escurra fácilmente. Las mudas recién repicadas deben ser regadas abundantemente todos los días y deben mantenerse a la sombra durante los primeros 7 a 10 días. Luego puede quitarse la media sombra a las canchas y dejarlas a plena luz.

Puede hacerse una media sombra usando plastillera. Los riegos deben ser abundantes mientras las plantas permanezcan en las canchas.

Plantación: Prosigue la plantación de eucaliptos y la reposición en las plantaciones que se realizaron temprano.

NOVIEMBRE

Almácigo: Pueden sembrarse las mismas especies que el mes anterior. Los almácigos de eucaliptos deben protegerse de los soles fuertes. Los riegos deben ser abundantes.

Vivero: Sigue el repique de eucaliptos con las precauciones mencionadas para el mes anterior. Deben desyuyarse los almácigos de otras especies sembrados en los meses anteriores y ralearlos si es necesario.

Deben desbrotarse las estacas de álamo, sauce álamo, sauce, etc., dejando solamente el brote más fuerte y más derecho. Pueden transplantarse a envases especiales especies tales como: acacias, cipreses, casuarinas, etc., manteniéndolas luego a la sombra por unos días y con riegos abundantes.

Plantación: Pueden proseguir las plantaciones de eucaliptos si las lluvias son abundantes y mantienen la tierra con buen grado de humedad.

Deben carpirse las plantaciones efectuadas en el otoño.

DICIEMBRE

Almácigo: Continúan las siembras de eucaliptos, siendo este mes junto con enero los mejores para efectuarlas.

Vivero: Deben carpirse las plantas que se encuentren enviveradas. Debe prestarse especial cuidado a los estaqueados de álamos, manteniendo la tierra mullida y libre de malezas, efectuando los riegos necesarios.

Plantación: Deben carpirse las plantaciones efectuadas en setiembre y octubre.

Se deben recorrer las plantaciones combatiendo la hormiga.

El universo poético no carece de significado ni vive al margen del sentido. La experiencia del poeta es ante todo verbal. El sentido de un poema no está fuera sino dentro del poema, no en lo que dicen las palabras, sino en aquello que se dicen entre ellas.

OCTAVIO PAZ

AÑO 1979

	ENERO		FEBRERO		MARZO
D	7 14 21 28 —	D	4 11 18 25 —	D	4 11 18 25 —
L	1 8 15 22 29 —	L	5 12 19 26 —	L	5 12 19 26 —
M	2 9 16 23 30 —	M	6 13 20 27 —	M	6 13 20 27 —
M	3 10 17 24 31 —	M	7 14 21 28 —	M	7 14 21 28 —
J	4 11 18 25 — —	J	1 8 15 22 — —	J	1 8 15 22 29 —
V	5 12 19 26 — —	V	2 9 16 23 — —	V	2 9 16 23 30 —
S	6 13 20 27 — —	S	3 10 17 24 — —	S	3 10 17 24 31 —

	ABRIL		MAYO		JUNIO
D	1 8 15 22 29 —	D	6 13 20 27 —	D	3 10 17 24 —
L	2 9 16 23 30 —	L	7 14 21 28 —	L	4 11 18 25 —
M	3 10 17 24 — —	M	1 8 15 22 29 —	M	5 12 19 26 —
M	4 11 18 25 — —	M	2 9 16 23 30 —	M	6 13 20 27 —
J	5 12 19 26 — —	J	3 10 17 24 31 —	J	7 14 21 28 —
V	6 13 20 27 — —	V	4 11 18 25 — —	V	1 8 15 22 29 —
S	7 14 21 28 — —	S	5 12 19 26 — —	S	2 9 16 23 30 —

	JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE
D	1 8 15 22 29 —	D	5 12 19 26 —	D	2 9 16 23 30
L	2 9 16 23 30 —	L	6 13 20 27 —	L	3 10 17 24 —
M	3 10 17 24 31 —	M	7 14 21 28 —	M	4 11 18 25 —
M	4 11 18 25 — —	M	1 8 15 22 29 —	M	5 12 19 26 —
J	5 12 19 26 — —	J	2 9 16 23 30 —	J	6 13 20 27 —
V	6 13 20 27 — —	V	3 10 17 24 31 —	V	7 14 21 28 —
S	7 14 21 28 — —	S	4 11 18 25 — —	S	1 8 15 22 29 —

	OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE
D	7 14 21 28 —	D	4 11 18 25 —	D	2 9 16 23 30 —
L	1 8 15 22 29 —	L	5 12 19 26 —	L	3 10 17 24 31 —
M	2 9 16 23 30 —	M	6 13 20 27 —	M	4 11 18 25 — —
M	3 10 17 24 31 —	M	7 14 21 28 —	M	5 12 19 26 — —
J	4 11 18 25 — —	J	1 8 15 22 29 —	J	6 13 20 27 — —
V	5 12 19 26 — —	V	2 9 16 23 30 —	V	7 14 21 28 — —
S	6 13 20 27 — —	S	3 10 17 24 — —	S	1 8 15 22 29 — —

A 150 AÑOS DE LA CREACION DEL ESCUDO DE ARMAS DEL ESTADO

por ANIBAL BARRIOS PINTOS

QUE cosa es una nación?, se preguntaba el sociólogo francés Ernest Renan una de sus obras. Y se respondía: "Lo que constituye una nación, no es ni el hablar una misma lengua, ni el pertenecer al mismo grupo etnográfico, sino el poseer en común grandes cosas en el pasado, y la voluntad de hacer otras en lo futuro."

Los símbolos nacionales en la República Oriental del Uruguay, el Pabellón Nacional, el Escudo de Armas del Estado, el Himno Nacional, la Bandera de Artigas, la Bandera de los Treinta y Tres y la Escarapela Nacional -representan el ser, la esencia moral del pais, su historia de triunfos y derrotas, su presente y su futuro, sus instituciones, sus hombres y mujeres más representativos.

El primer escudo patrio, el de la Provincia Oriental autónoma, fue creado en 1816, pero se ignora quién realizó su diseño y a quién o a quiénes pertenece la concepción de los simbolos que lo caracterizan.

Figura en dos impresos de dicho año que contienen la **Descripción de las fiestas cívicas celebradas en la capital de los Pueblos Orientales el veinticinco de mayo de 1816 y la Oración inaugural que en la apertura de la Biblioteca pública de Montevideo celebrada en sus fiestas mayas de 1816, dixo D.A.L.** (Dámaso Antonio Larrañaga) **director de este establecimiento.**



ESCUDO DE ARMAS DE LA PROVINCIA ORIENTAL AUTONOMA

Está dividido en dos cuarteles. En el primer cuartel, el sol naciente; en el segundo, una mano con la balanza de la justicia. En el contorno la leyenda **Con libertad ni ofendo ni temo.**

En los flancos un hacha, una lanza, un arco, una espada y dos pabellones artiguistas.

La parte alta del escudo, surmontado con un plumaje indigena, debajo del cual se lee la inscripción: **Provincia Oriental.**

Al pie del escudo, trofeos militares (una aljaba, dos cañones, una pirámide de granadas y un tambor).

El escudo provincial publicado en 1881 por Isidoro De Maria en la segunda edi-

ción de su obra **Elementos de historia de la República Oriental del Uruguay para uso de los escolares** no se ajusta a la documentación histórica, conocida, de la época. Tampoco el perfeccionado bajo la inspiración del Dr. Andrés Lamas, que se custodia actualmente en el Museo Histórico Municipal.

Con motivo de la reincorporación de la Provincia Oriental a la República de las Provincias Unidas del Río de la Plata, el escudo argentino constituyó desde 1826 *a 1829 nuestro escudo.*

Vicente T. Caputi ha documentado que hasta en el papel sellado que debía emplearse en 1828 para la redacción de poderes, ventas y testamentos, el símbolo del gorro frigio y las manos entrelazadas distinguían el sello obligatorio utilizado en nuestra patria.

Presumiblemente en ese año de 1828, en un proyecto de Constitución para el futuro Estado de Solís (Provincia Oriental del Río de la Plata), redactado por Manuel Errázquin, secretario de la Asamblea General Constituyente y Legislativa del Estado, entre las disposiciones referidas a los emblemas nacionales, se encuentra la siguiente:

"Las Armas del estado serán un escudo orlado de laureles con un sol Arriba; en el centro, en la parte superior una espada sobre cuya punta descansará una balanza y en el fiel de esta un gorro encarnado; y en la parte inferior un caballo paciendo en una llanura".

Algunos de estos símbolos heráldicos fueron incorporados al escudo aprobado el 14 de marzo de 1829 por la Asamblea General.

En el Museo Histórico Nacional se encuentra otro proyecto de escudo nacional: una acuarela de Ramón Masini que la Asamblea no habría considerado. El catá*logo descriptivo de dicho museo, lo deta*lla así: "óvalo dividido en cuatro cuarteles y, en el centro, un segundo óvalo con dos cuarteles. En el cuartel superior izquierdo, sobre campo azul de prusia, una bandera formada por dos franjas blancas y una roja colocada en el centro, diagonalmente; en el de la derecha, sobre campo bermellón, la cifra 33, en blanco; en el cuartel inferior izquierdo, una bandera formada por dos franjas azules y una blanca, en el centro, en la cual hay un sol rojo; en el de la derecha, sobre campo verde mar, dos alfanjes cruzados. En el óvalo central, en el cuartel superior, una torre, en campo azul cobalto; en el inferior, un cerro".

Interesa recordar que el canje de las ratificaciones de la Convención Preliminar de Paz, efectuado en Montevideo el 4 de octubre de 1828, elevó a la Provincia Oriental al rango de estado libre e independiente. Pocos meses después, el 14 de febrero de 1829, el gobernador provisional general José Rondeau, desde la *Aguada, dirigió un oficio a la Asamblea* General Constituyente y Legislativa señalando la conveniencia de designar un escudo de armas al Estado.

Una comisión especial integrada por los diputados Juan Benito Blanco, Antonino Domingo Costa y Luis Lamas, encargada de elevar a la Asamblea un proyecto de ley creando el escudo nacional, el 11 de marzo presentó dicho proyecto acompañado de un diseño. Fue aprobado sin discusión por la Asamblea en la fecha antedicha del 14 de marzo de 1829, y cinco días después recibió el cúmplase del Ejecutivo.

Su artículo único establecía: **"El Escudo de Armas del Estado será un óvalo coronado con un sol y cuarteado: con una balanza por símbolo de la Igualdad y la Justicia, colocada sobre esmalte azul, en el cuadro superior de la derecha: en el de la izquierda, el Cerro de Montevideo como símbolo de fuerza, en campo de Plata; en el cuadro inferior de la derecha, un caballo suelto, como símbolo de la Libertad, en campo de plata); -y, en el de la izquierda, sobre esmalte azul, un Buey, como símbolo de la abundancia. Adornado el Escudo con Trofeos Militares, de Marina y símbolos del comercio."**

Este escudo nacional fue ejecutado al *óleo por el dibujante y pintor vascongado* Juan Manuel Besnes e Irigoyen, que incluyó fondos de colores distintos a los dispuestos por la ley y a la izquierda del óvalo y de arriba a abajo, "una bandera nacional, una lanza con banderola roja, dos bayonetas, un cañón, una rama de laurel, una espada y una pirámide de granadas" y a la derecha, y dispuestos en el mismo orden, "una bandera oriental, un mástil con vela, un asta con banderola, un caduceo, un ancla y un fardo de un tercio de yerba."

Otro escudo oriental, óleo del pintor y dibujante Arthur Onslow, adquirido por decreto del 22 de noviembre de 1832 para adornar la Sala gubernamental del Fuerte, permaneció allí hasta 1865.



Reproducción del "Escudo Oriental", óleo pintado por Arthur Onslow.

Poco antes de jurarse la Constitución de la República, el 9 de julio de 1830, desde las páginas de **El Universal** se le formularon críticas al escudo nacional.

"Creemos -decía el autor anónimo del suelto- que no habría sido por demás que el escudo de las armas sufriese al mismo tiempo alguna reforma; y que los emblemas que sustituyesen el actual marcasen la alusión de un modo más propio y más notable; porque a la verdad el buey en ninguna parte, ha sido reconocido jamás como símbolo de la abundancia, sino como el de la paciencia y de la labor agreste: tampoco el caballo representa la libertad, sino la obediencia, el valor y la generosidad".

Bien que, en nuestra opinión, configurado suelto, el caballo puede muy bien representar la libertad.

Dos días después, haciéndose eco de las consideraciones de "El Universal", el constituyente presbítero Solano García hizo moción en la Asamblea General para que fuera modificado el Escudo de Armas, corrigiéndose los defectos que se le señalaban.

Aprobada la iniciativa, fue designada una comisión especial integrada por los constituyentes Blanco, Costa, Lamas, Ramón Masini y Tomás Diago, quienes aconsejaron la derogación del decreto del 14 de marzo y la aprobación de la siguiente minuta de decreto:

Art. 1.°. El Escudo de armas de la República será un óvalo orlado de olivo y laurel, coronado de un sol naciente, en el centro un cerro bañado del mar y en la cima de aquél un asta con el gorro de la libertad conforme con el modelo N.° 1.

Este proyecto no fue sancionado por la Asamblea pues, no obstante haberse mandado repartir en la sesión del 14 de julio no pudo ser considerado ni en ésta ni en sus últimas sesiones, por estar en debate otros asuntos.

Por ley N.° 3060 del 12 de julio de 1906 fue modificado el escudo nacional. Su artículo 1.° instituye: **"El Escudo de Armas del Estado, creado por Ley del catorce de Marzo de mil ochocientos veintinueve, será orlado por dos ramas de olivo y de laurel unidos en la base por un lazo azul celeste".**

Por su artículo 2.° quedaban suprimidos "los trofeos militares, de marina, etc., decretados en la citada ley".

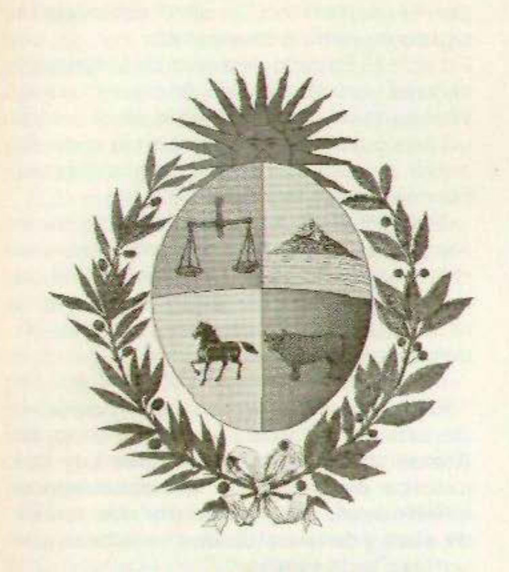
Refiriéndose al escudo nacional dice el historiador José M. Fernández Saldaña que en esta oportunidad se desaprovechó el momento para ajustar su interpretación heráldica y simbólica, pues al criterio de imitación al incorporar animales al escudo como lucen los de Colombia, Ecuador, Bolivia, Chile y Guatemala, se añadió el detalle de la balanza, símbolo de la justicia, que en el modelo oficial presenta los platillos desnivelados (por un error de dibujo) y del Cerro de Montevideo, "símbolo de fuerza, según la ley", interpretado gráficamente como vista panorámica de la fortaleza General Artigas, con el faro y palos de bandera.

Dos años después, por decreto del 26 de octubre de 1908, el Poder Ejecutivo reglamentó la ley, declarando modelo oficial el propuesto por el Sr. Miguel H. Copetti.

Según dicho decreto, "El escudo de armas del Estado se deberá construir y representar siempre en la forma siguiente:

1.° - Un óvalo dividido en cuatro cuarteles y coronado por un sol.

2.° - Una balanza como símbolo de la igualdad y justicia, colocada sobre esmalte azul en el cuartel superior de la



ESCUDO DE ARMAS DE LA
REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

derecha.

3.º - En el cuartel superior de la izquierda el Cerro de Montevideo, como símbolo de fuerza, en campo de plata.

4.º - En el cuartel inferior de la derecha un caballo suelto, como símbolo de libertad, en campo de plata.

5.º - *En el cuartel inferior de la izquierda*, sobre esmalte azul, un buey, como símbolo de abundancia.

6.º - Dicho óvalo será orlado por dos ramas de olivo y de laurel unidas en la base por un lazo azul celeste.

EL OVALO - Será construido con cuatro arcos y cuatro centros. Se dividirá en cuatro cuarteles, tomándose como eje la parte longitudinal y transversal, y alternándose diagonalmente con dos colores *o fondos: el azul esmalte y el plata (me*tal), quedando del primero los dos cuarteles, el superior de la derecha y el inferior de la izquierda; y del segundo, el superior de la izquierda y el inferior de la derecha. (Se considera parte derecha del óvalo la izquierda del observador).

EL SOL que corona el óvalo se configurará con sus tres cuartas partes visibles, dibujándose el disco con una cara, debiéndose ver los ojos y la nariz solamente; de dicho disco saldrán siete rayos en forma de punta de lanza; de entre éstos saldrán otros ocho rayos dibujados en forma tal que parezcan llamas de fuego; el disco y los rayos referidos se harán con oro bruñido o pulido.

LA BALANZA se configurará de un tipo romano antiguo y se pintará con oro bruñido o pulido.

EL CERRO DE MONTEVIDEO se pintará imitándolo del natural, como también la fortaleza que lo corona, tratando de configurar a ésta con las proporciones que se observan en los tipos modelos o en el patrón oficial; al pie del Cerro, el agua se configurará heráldicamente, es decir, por medio de cinco franjas azules y onduladas, alternadas entre sí por el fondo de plata.

EL CABALLO se pintará de negro y en actitud de movimiento, indicando estar suelto y libre.

EL BUEY se pintará de oro, con sus *contornos y sombras naturales.*

Estos dos símbolos (caballo y buey) no deberán tener piso, como si fuera su apoyo.

Las ramas del laurel y olivo orlarán al óvalo colocándose la primera en la parte izquierda y la segunda en la derecha; se tratará de imitar en lo posible dichas ramas y hojas a las naturales.

LAS INSCRIPCIONES que deba llevar el escudo se pintarán siempre de oro o imitación de éste, quedando prohibido usar otro color".

Finalmente, otro decreto del 18 de febrero de 1952 estableció en su artículo 4.º que **el Museo Histórico Nacional conservará un patrón del Escudo de Armas del *Estado y de los demás símbolos nacio*nales, "y su reproducción no podrá hacerse sin respetar aquéllos en su dibujo, colores, texto y proporciones".**

FUENTES

LAMAS, Andrés - El Escudo de Armas de la ciudad de Montevideo - Estudio histórico, en **Revista Histórica,** tomo V, 3er. trimestre de 1912, N.º 15, págs. 806- 31 y tomo VI, 4to. trimestre de 1912, N.º 16, págs. 86-124.

DIARIO DE SESIONES DE LA H. ASAMBLEA G. C. y L. DEL ESTADO DE MONTEVIDEO

Desde el 18 de marzo de 1829 hasta el 22 de abril, en la Aguada - Tomo 2, 2do.

volumen, actas N.º 39 y 47.
ACTAS DE LA ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE Y LEGISLATIVA DEL ESTADO, tomo I, 1896 y III, 1899.
CAPUTI, Vicente T. Por la verdad histórica - San José, 1923, págs. 32 - 34 - Rememoraciones centenarias - Gestación y Jura - Constitución de la República Oriental del Uruguay, 1930, págs. 24-25 y 147.
MARTINEZ MONTERO, Homero - Un antecedente constitucional desconocido, en **Revista Histórica,** año XXXV (2a. época), tomo XIII, N.º 37, agosto de 1941.
FERNANDEZ SALDAÑA, J. M. - En torno al Escudo Nacional - Los antecedentes históricos, en Suplemento dominical de **El Día** - Año XIII, N.º 581, 5 de marzo de 1944.
SIMBOLOS NACIONALES - Su uso, determinación de los modelos oficiales y orden de preeminencia - Biblioteca General Artigas - Suplemento N.º 18 - Centro Militar (1952).
ESEPE (Juan Carlos Sábat Pebet) - en Suplemento **El escolar** de **El País,** Historia de los Escudos - 22 de agosto de 1963. Los símbolos de la Patria - El escudo nacional - 2 de setiembre de 1965 / Los símbolos nacionales - La heráldica no admite errores - 9 de setiembre de 1965.

EL ARTE DE VIAJAR

Lo que Goethe nos parece haber probado es que esa esperanza de la maravilla y de la plenitud —que se anuncia en los viajes— se cumple siempre. Lejos de ser una frustración, un viaje anhelado apasionadamente puede devolver con creces todos los frutos anticipados y entrevistos.

Para comprobar esto nos basta leer su **"Viaje a Italia".** Este fue realizado por Goethe en 1786, cuando contaba 37 años, y los relatos correspondientes al mismo fueron escritos en 1816-1817; y desde 1819 a 1829. Estos Viajes Italianos constituyen la continuación de su obra autobiográfica "Poesía y Verdad". Y sobre ellos ha reflexionado y escrito hasta los últimos años de su vida.

Los rasgos característicos de Goethe viajero son los siguientes: en primer término un afán muy vivo casi obsecionante que le viene desde su niñez y a través de relatos paternos, por conocer esta tierra soleada, cálida, marina y de verdor perenne. En segundo lugar, una preparación científica y artística con respecto a los lugares y monumentos que piensa contemplar. En tercer caso, una curiosidad muy variada, en pugna con la fragilidad de su memoria. En cuarto término, una vieja preocupación por instruirse a sí mismo, por completar su educación. **En quinto lugar: una ausencia de pretensiones, de que las cosas sean tales como las había imaginado.** No hay diatriba alguna contra el país que visita. Encuentra siempre una manera de comprender, de disculpar o de olvidar, allí donde sobreviene algún hecho, persona o espectáculo desagradable.
Finalmente nos dice que en él es casi natural el sentimiento de la veneración.

Veamos ahora algunos momentos de su libro: "brilla el sol caliente y vuelve uno a creer de nuevo en Dios", nos dice recordando de tanto en tanto y con pena la neblinosa comarca que llama "cimeriana" de su Alemania natal. "Envueltos en eternas brumas lo mismo nos da que sea de día o de noche".

Delante de un cuadro del Tintoretto escribe: "Levedad de pincel, diversidad de expresión. Para admirar y recrearse con todo eso sería menester que fuésemos dueños del cuadro y lo tuviéramos toda nuestra vida delante de los ojos. El trabajo se prosigue hasta lo infinito. Hasta las últimas cabezas de ángeles que desaparecen en medio de la gloria,tienen carácter".

Todo viaje nos deja detrás de sí, por lo menos, un detalle inolvidable: puede ser el de un rostro entrevisto y que no se tornará a ver nunca jamás; el de un trozo de paisaje frente al cual experimentamos una no bien formulada euforia infantil, algo así como si viviésemos por vez primera. O bien, según este caso de Goethe el detalle de una obra de arte, detalle infinito, que nos hará más y más soñar en la perfección; sueño agravado por la ausencia de la obra.

Idéntico entusiasmo le suscita la visión de mausoleos antiguos: "El viento que sopla aquí sobre los sepulcros de la antigüedad trae la misma fragancia que si viniera atravesando colinas de rosas. Son sepulcros cordiales y conmovedores; y siempre restauran la vida".

Domingo Luis Bordoli

UN PAIS DEL PORVENIR

por EUGEN C. RELGIS

Villeneuve, 30 de octubre de 1929

Fragmento de una carta de Romain Rolland
a Eugen Relgis

"No existe un europeo, en cuyas manos yo remita con más confianza, en el ocaso de mi vida, mi pensamiento pacifista y universalista, para trasmitirlo al porvenir.
Pues nadie tiene de él una inteligencia más entera y comulga con él más intimamente.
Apretandoos las manos de todo corazón, vuestro abnegado".

ROMAIN ROLLAND

DESDE el principio, declaro que creo en el porvenir americano. No como una manifestación específica de cierta época y de ciertas naciones, pero como un desenvolvimiento continental de la cultura, como la eflorescencia variada de una ciencia y de un arte humanizados, que estaban demasiado confinados en los laboratorios y los museos europeos. La nueva civilización latinoamericana no será viciada por el exceso de la abstracción que hizo de Europa un invernáculo sofocante, lleno de creaciones anormales, de "ideas - fuerzas" vueltas ideológicas totalitarias, catastróficas, que han sumergido al individuo en la masa dirigida, y sometido el pensamiento libre a la tirania politica. El hombre personal pero unitario, fraternal, tolerante, feliz de vivir sin destruir la vida de los demás, no es un mero "ideal"; es una posibilidad evidente en los países todavia jóvenes, sin tradiciones milenarias, sin el orgullo de un pasado "heroico", pero teniendo toda la riqueza de una naturaleza que la industria no ha explotado todavia para el solo provecho de algunas minorias.

"Pais del porvenir" es el subtítulo de un libro que Stefan Zweig ha consagrado al Brasil. Y otros autores europeos insisten en el mismo sentido de anticipación. Quizás, ciertos sudamericanos no gustan de esta denominación: les parece un signo de inferioridad o una prima de consuelo para la ubicación periférica de su pais. Por el contrario, jamás un calificativo fue más cierto y más alentador en esta época peligrosa que atraviesa la humanidad. Necesitamos "paises del porvenir" para salvar al hombre, su libertad y su cultura verdadera, la de la paz creadora.

Y, entre esos veinte paises del porvenir, bañada por las aguas del Atlántico y del Pacífico, está también la República Oriental del Uruguay. Me atrevo a afirmar que el Uruguay es el pais más caracteristico del porvenir latinoamericano.

Supongamos que hemos llegado por avión, atravesando el país. Planeando a unos miles de metros, podemos abarcar de una mirada el conjunto geográfico de esta tierra cuyas fronteras están trazadas por las riberas del Atlántico y algunos ríos: la vasta desembocadura del Plata, los centellantes meandros del Uruguay, del Yaguarón, del Cuareim y de la laguna Merín. Es como un corazón hinchado, apuntado hacia el Norte y cuyas superficies verdes, diversamente matizados, ondulan en prolongadas olas: las cuchillas, manchadas por pequeños montes, o rojizas, con la piedra del subsuelo desnudado por las erosiones.

Pero, he allí, en la base de este corazón ceñido por dos países gigantes, Argentina y Brasil, una aglomeración urbana: la capital del Uruguay, casi tan extendida como el departamento que lleva su nombre. Con sus barrios divididos por largas avenidas, con sus parques tupidos, con varios rascacielos que surgen del embaldosado que compone las azoteas de las innumerables casas, Montevideo parece la gran cabeza de este país verdeante. Un collar de playas que comienza en la hebilla maciza del puerto y se prolonga paralelamente a los muelles y la rambla, decenas de kilómetros punteados por las villas y los jardines. Este collar resplandesciente, esta franja de colores límpidos, junto al reflejo del océano y del estuario, es fascinante: es como la boda de la tierra nutricia y del agua vivificadora bajo el sol radiante.

El avión desciende insensiblemente: la cabeza del país se agranda, y se percibe el fulgor de sus ojos, la palpitación de sus sienes, sus fuertes mandíbulas, su pecho opulento. Es el fenómeno notable del endósmosis orgánico, el gran intercambio de materias primas y de substancias elaboradas que llegan a esta capital en barcos y aviones, en camiones y trenes. Todo parece centralizado en esta cabeza, como en un monstruoso hormiguero; pero se sabe que Montevideo no sería tan vivaz sin el cuerpo achaparrado de su país. Se ven ahora sus músculos - la ondulación de sus lomas; sus venas y arterias hinchadas - el sistema circulatorio de la fresca sangre de la tierra; sus nervios, sus huesos - las vías férreas, los caminos de piedra; y, por todos lados, la grasa vegetal - las praderas, los campos, los pastoreos... Como ganglios y glándulas que regulan el buen funcionamiento del organismo, se distinguen las ciudades, los pueblos, las granjas, los pequeños bosques, los matorrales y glóbulos blancos, glóbulos rojos, por millones, la riqueza esencial del país - los pacíficos ganados: vacas, ovejas, entre los que galopan potros aún sin domar ...

Feliz imagen de un país que parece un rincón de tierra perdido en el inmenso continente americano, pero que es el mejor situado para vivir su vida, merced a sus productos naturales y a las manufacturas de otros continentes. La capital, tan desproporcionada en relación al resto del país, es sin embargo su síntesis física, económica, pero también intelectual y espiritual. Tiene tras ella la reserva siempre renovada del cuerpo. La fase pastoral será seguida por el cultivo mecánico; pero ahora se puede contemplar la lenta germinación de la hierba, que el soplo del horizonte hace ondular como las aguas del océano. Estos campos, atravesados por arroyos, ofrecen un aspecto idílico. Y es el contraste entre el país, todavía rústico y su moderna capital, la primera garantía del porvenir del Uruguay. Es, ante todo, por sí mismo, por sus propias riquezas, que está asegurando el progreso colectivo, cuya diaria expresión debe ser el bienestar individual.

Esta imagen a vuelo de pájaro es la de un país joven. No de un "territorio" primitivo que el hombre debe conquistar paso a paso, a costa de esfuerzos agotadores, como las selvas vírgenes del Amazonas, la desmesurada pampa argentina, los elevados altiplanos de los Andes. Ni las frías montañas inaccesibles, ni las estepas ardientes; ni siquiera la obsesión de la ciudad industrial y de la superpoblación que bulle entre las brumas y las humaredas del Viejo Mundo. Hay aire puro y sol generoso, la vasta respiración del océano; este clima nos hace olvidar las nieves y las tempestades del Norte eurásico, los desiertos y los salvajes matorrales del Africa. Porque el Uruguay se encuentra en una encrucijada de rutas mundiales y puede recibir fácilmente, por el trueque equilibrado de sus productos, todo lo que necesita para el armonioso desarrollo de su población. Y no sólo para su industria

y su tráfico sino, especialmente, para su amplitud cultural y espiritual.

Si en fin, descendemos del avión para caminar sobre la tierra firme por las avenidas, los parques y las ramblas de la Capital; si, después de la visión del conjunto, buscamos desenmarañar los múltiples detalles de la vida cotidiana, llegamos *a la misma conclusión que hemos* descubierto sobrevolando el país: el contraste ente la Capital y la gran reserva de la campaña. Civilización, con todas las novedades de la técnica y de la moda, acumuladas en el centro y las playas, febril competencia del comercio, de la grande y la pequeña industria. En fin, lo que se puede ver en todas partes, en los otros países.

Pero, detrás de la fachada del modernismo, se vislumbra el patio íntimo de la familia, los jardines lozanos del ocio y del sueño. Los ruidos de la máquina no cubren las suaves melodías de la guitarra; las cacofonías del jazz no ahogan el pintoresco folklore del pueblo y las conversaciones amables; los hábitos mundanos no han expulsado las sencillas costumbres de las estancias, la hora frecuentemente repetida del mate, las reuniones donde se olvidan las obligaciones rigurosas. El tiempo no siempre está medido por el inexorable cuadrante del encadenamiento social, sino por la aurora y el crepúsculo, por el viento y la lluvia, por el canto de los pájaros, tan numerosos en los campos y en los montes de los arroyos. El tiempo no es aquí el despótico money: es mañana, pasado mañana, es, por lo tanto, el porvenir. Es el tiempo del desarrollo, de la plenitud que no está recargada por muchos vestigios del pasado, por tradiciones multiseculares que, a menudo, tienden a ser parasitarias.

Porque este país joven abriga también un pueblo joven. Y uno de los más mezclados que se pueda concebir. Se dice que no hay capas autóctonas bajo esta base ibérica e italiana de una población de colonos e inmigrantes. Casi todas las naciones europeas (¡y cuántos mestizos procedentes de otros países sud y centroamericanos!) se encuentran en esta etapa de mezcla biológica y espiritual que nos hace entrever el tipo de hombre integral que soñamos: el hombre de cuerpo sano *y fuerte, que goza de los beneficios de la* naturaleza y de la civilización, y cuya inteligencia puede desenvolverse sin las trabas de una cultura super refinada, sin los terrores de una mentalidad encadenada por los dogmas, las ideologías tiránicas o las supersticiones ancestrales.

Esta impresión, casi diría palpable, del porvenir -de grandes posibilidades de *progreso en el doble plano del país y de la* población- es alentadora para un inmigrante que ha vivido las dos guerras mundiales y las dictaduras de todos los colores. Esta sensación del porvenir es, para el europeo desembarcado en estas costas, un verdadero renacimiento físico y moral, cualesquiera sean al comienzo las dificultades de aclimatación y lo que se llama "estratificación profesional". Porque lo que vuelve a encontrar el inmigrante en este país sin vestigios muy antiguos, es el sentimiento de la tolerancia y de la libertad. El mundo está enfermo de estas dos grandes plagas: el fanatismo, aún en los dominios de la cultura, y la violencia en las relaciones sociales, entre los individuos, y en las relaciones económico-políticas, entre las naciones, mejor dicho: entre los Estados respectivos. Aquel que desea respirar el aire fresco de "la buena voluntad entre los hombres", abandona finalmente su país natal, su viejo y orgulloso continente - colmado de multitudes hurañas y famélicas, y de ejércitos motorizados que no saben más que matar y destruir - para buscar un rincón apacible más allá del océano...

Este rincón apacible es para mí el Uruguay. No quiero hacer alarde de erudición, ennumerando todo lo que he descubierto en los dominios sociales, económicos, culturales, literarios, artísticos y aún éticos de este país. Lo que puedo decir, es que todas estas manifestaciones de la vida colectiva se desenvuelven bajo los auspicios de la paz, de la libertad y de un humanismo que no es libresco, sino algo viviente, orgánico, personal, como el "humanitarismo integral" que he preconizado en mis escritos. Es lo que vale para mí: la posibilidad de desembarazarse de la perniciosa herencia de la civilización técnica y revivir en un pequeño país, donde la libertad no es una palabra vana, la aspiración hacia los ideales de los grandes precursores de la cultura mun*dial.*

Es por esto que me atrevo a decir con la firmeza del optimismo recuperado, dirigiéndome a los que me leen aquí: no os europeicéis, es decir: no adoptéis los malos hábitos de intolerancia y violencia de nuestra desgraciada Europa. Y tampoco os americanicéis con exceso, es decir: no os volváis esclavos del maquinismo triunfante y de esa falsa moral del Provecho que cuenta los minutos del tiempo mercantilizado y juzga el valor de un individuo de acuerdo a sus apariencias materiales.

¡No! El hombre es algo más que un anexo a una máquina y un medio de "rentabilidad". Es un ser que debe superarse, humanizándose en un medio de paz y de solidaridad activa. Conservemos la paz de que goza este país situado en una encrucijada del mundo: paz nacional, paz entre los individuos, paz con los otros pueblos, y conservemos este bien supremo: la libertad, evitando las tentaciones de las ideologías autoritarias, los espejismos totalitarios, las mentiras del odio, la codicia y la envidia. Porque en el Uruguay, con su capital continuamente modernizada y sus campos recorridos por ríos cuyas fuentes se encuentran en el corazón de espesas selvas, vemos el ejemplo de un equilibrio fecundo entre la materia y el espíritu, entre la acción y los ensueños, entre la ciencia y la poesía, entre la multitud laboriosa y el individuo que puede realizar sus buenos anhelos sin sofocar los ideales de juventud y sin oprimir a sus semejantes en nombre de ficciones colectivas, de ídolos sangrientos que rigen todavía en el destino de otros pueblos, más viejos y que se creen más civilizados.

El mejor voto que puedo hacer a este país de mi tardío refugio, pero también de mi trabajo de intelectual independiente, es éste que expreso por una imagen: que sea siempre el país donde se erige la estatua ecuestre, en la Plaza Independencia, a la memoria de Artigas, su fundador y libertador, que se retiró a un exilio voluntario después de haber cumplido su ruda tarea. Que sea siempre el país donde los grandes parques floridos -que llevan el nombre de un Presidente, recordado como "héroe civil", o el de un pensador sereno y clarividente como el autor de "Ariel"- estén siempre adornados como hoy: por bustos de poetas y filósofos, de sabios, artistas y educadores, de hombres que han trabajado en bien del prójimo y por la fraternidad social, cultural y espiritual de los paseantes que vienen a buscar, después de la labor de todos los días, la hora exquisita del descanso y del recogimiento bajo los árboles donde revolotean y cantan los pájaros multicolores del Uruguay, país que está realizando desde ya su propio porvenir.

"SOBRE LA POETISA QUE EL ERUDITO SYMONDS DIJO QUE ERA EL UNICO POETA DEL MUNDO ENTERO DEL CUAL CADA VERSO LLEVA LA SEÑAL DE LA PERFECCION ABSOLUTA".

Safo —y esto creo que está claro como la luz— no escribe, recita o canta con ningún fin determinado: ni para honrar a ninguna divinidad, ni para enaltecer a ninguna figura mítica, ni para educar o instruir a supuestas discípulas, ni aun siquiera para deleitar a auditorios que en definitiva no sabemos si existieron como tales. **Safo canta espontánea y libremente para su propia satisfacción y consuelo, y sus versos son como desahogos líricos de un alma sensitiva que se ha encerrado en el amor para hacer de él la clave de todo su universo espiritual. Y la reunión con las muchachas más jóvenes que ella no es un tíaso, ni una cofradía, ni un pensionado, ni una academia, ni una escuela poética. En realidad no sabemos lo que es: si se me apurara para que lo describiese, yo lo definiría como una colección de amigas que se reúnen para oír versos sáficos, tal vez para cantarlos, o quizá, todo lo más, para dedicar sus actividades conjuntas a la interpretación en común de epitalamios compuestos por nuestra poetisa. Todo lo que sea pasar de estas modestas afirmaciones es incurrir en grave peligro de error.**

Manuel F. Galiano, "Safo" 1958

SESQUICENTENARIO DEL ENARBOLAMIENTO DEL PRIMER PABELLON NACIONAL

por ANIBAL BARRIOS PINTOS

LA bandera tricolor de 1825, que flameara en los pueblos libres del territorio oriental, había sido sustituida el 15 de enero de 1826 por el pabellón nacional de las Provincias Unidas del Río de la Plata, compuesto de tres fajas horizontales: dos celestes y una blanca.

La Honorable Sala de Representantes de la Provincia Oriental había sancionado el 25 de agosto de aquel año memorable, "con valor y fuerza de ley" el decreto que había establecido que **"siendo una consecuencia necesaria del rango de independencia y libertad que ha recobrado de hecho y de derecho la Provincia Oriental, fijar el pabellón que debe señalar su ejército, y flamear en los pueblos de su territorio, se declara por tal, el que tiene admitido, compuesto de las tres fajas horizontales, celeste, blanca y punzó, por ahora y hasta tanto que, incorporados los Diputados de esta Provincia a la soberanía nacional, se enarbole el reconocido por el de las Unidas del Río de la Plata a que pertenece".**

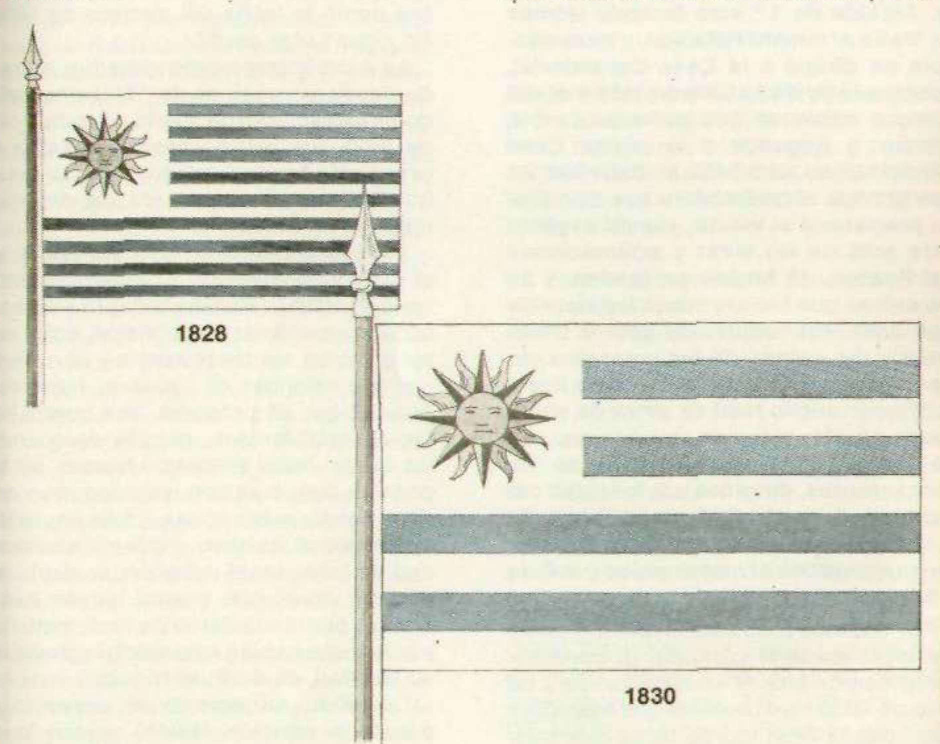
Pero el héroe de la Cruzada Libertadora, el general Juan Antonio Lavalleja, quería mantener enarbolada la enseña tricolor de colores artiguistas que había guiado a la victoria a las fuerzas patriotas en Rincón y Sarandí. Así proclamaba el 17 de noviembre de 1825 a sus compatriotas: "Pronto veremos en nuestra gloriosa lid las banderas de las provincias hermanas unidas a la nuestra", es decir, las de todas las provincias, algunas de ellas también tricolores.

Reconocida por el Congreso General Constituyente de las Provincias Unidas del Río de la Plata, el 25 de octubre, la reincorporación de la Provincia Oriental, la Junta de Representantes reunida posteriormente en San José, al abrirse el segundo período de sesiones, dispuso el 28 de diciembre mandar enarbolar el pabellón de las Provincias Unidas, disposición que se hizo efectiva a mediados del mes siguiente.

Con posterioridad a la Convención Preliminar de Paz, en un proyecto de Constitución, formulado presumiblemente en 1828 por el constituyente Manuel Errazquin, se caracterizaba así al pabellón nacional: "Será compuesto de los tres colores, blanco, azul y rojo, colocados en tres paños, colocados verticalmente, rojo junto a el asta, el blanco en el medio y el azul en la punta, debiendo tener este en medio una faja blanca colocada horizontalmente".

No serían los colores artiguistas los adoptados por el pabellón nacional en su creación.

El 17 de diciembre de 1828 el gobernador sustituto Joaquín Suárez hizo presente "la demanda urgentísima" de fijar y designar el pabellón "que ha de tremolar y ser respetado por todos los ciudadanos del Estado"... "porque si bien se tremola provisoriamente el de la República Argentina, no puede ser considerado Nacional desde que fue desligada para formar un Estado independiente la Provincia Oriental de la República á que antes perteneció..."



Pasado el asunto a estudio de una comisión integrada por los constituyentes Manuel Haedo, Juan Benito Blanco, Cristóbal Echeverriarza, Antonino Domingo Costa y Ramón Masini, el 18 de diciembre de 1828, después de examinar varios diseños, dicha comisión presentó a la Asamblea General Constituyente y Legislativa del Estado reunida en la villa de Canelones, la siguiente minuta de decreto:

La A.G.C. y L. ha acordado y decreta: Artículo único. El Pabellón del Estado será blanco con nueve listas de color azul celeste horizontales y alternadas, dejando en el ángulo superior del lado del asta un cuadrado blanco en el cual se colocará un Sol.

El proyecto fue sancionado en la misma sesión, sin observaciones y la ley recibió entonces el homenaje que el poeta Francisco Acuña de Figueroa dedicara en brindis poético "en una de las ceremonias inaugurales".

Según el memorialista Isidoro de María, cúpole al gobernador sustituto Joaquín Suárez el honor de ser el primero que enarboló por sus manos el pabellón nacional, habiendo exclamado en ese momento trascendente estas palabras: "Que la Nación viva eternamente libre y dichosa".

El 1.º de enero de 1829, en la "Muy Fiel, Reconquistadora y Benemérita de la Patria Ciudad de San Felipe y Santiago de Montevideo" fue enarbolado el Pabellón del Estado. En el acta respectiva se recuerdan pormenorizadamente las solemnes ceremonias realizadas:

"A las 11 de la mañana salió de la Casa Consistorial el Exmo. Cabildo de toda etiqueta, y dirigiéndose a la Iglesia

Matriz, donde se halló reunido un numeroso concurso de vecinos y de empleados civiles y militares así Nacionales como extranjeros, estando el mismo templo adornado con la mayor suntuosidad, se entonó un solemne te-Deum, y a su conclusión se colocó el Pabellón del Estado sobre un rico cojín que estaba sobre una mesa preparada al efecto, y lo bendijo el Presbro. Doctor D. José Bonifacio Redruello, que hizo el Ministerio de Preste. Luego este puso en manos del Sr. Alcalde de 1.° voto Gonzalo Gómez de Mello el mismo Pabellón, y tremolándolo se dirigió a la Casa Consistorial, acompañado de la Corporación y el numeroso concurso que se hallaba en la Iglesia; y llegados a la misma Casa Municipal se enarboló el Pabellón en una grande asta- bandera que se hallaba preparada al efecto, siendo seguido este acto de los vivas y aclamaciones del Pueblo, de fuegos artificiales, y de las salvas que hicieron de la fortaleza de San José, los buques de guerra brasileros y los demás de las potencias extranjeras que se hallaban en este Puerto. Terminado lo cual se sirvió un abundante y lucido refresco, que fue seguido de los brindis y aclamaciones de los concurrentes, dirigidos a la felicidad del Estado y después de la una y media de la tarde quedó concluída la ceremonia, en que presidió el mayor orden y buena inteligencia".

Por razones prácticas al año siguiente fue modificada la bandera. El constituyente Ramón Masini, en la sesión del 2 de julio de 1830 hizo presente a la Asamblea que "por la multitud de listas que contenía, se hacía poco inteligible". Sus diecinueve franjas, por coincidencia, eran igual al número actual de departamentos de la República.

Apoyada su moción, fue pasada a una comisión compuesta por los constituyentes Francisco Joaquín Muñoz, Luis Lamas, Cristóbal Echeverriarza, Francisco G. Cortina y Manuel Vicente Pagola. Días después -el 7 de julio- tres miembros de dicha comisión, Cortina, Pagola y Lamas, presentaron la siguiente minuta de decreto, reduciendo a cuatro las franjas azules distribuidas en campo blanco. Obsérvese que en el decreto anterior se había adoptado el color azul celeste.

Art. 1.° - El Pabellón Nacional constará de cuatro listas azules horizontales en campo blanco distribuidas con igualdad en su extensión quedando en lo demás conforme al que establece el decreto de 16 de Diciembre de 1828.

2.° - El día que se jure la Constitución política de la República se arbolará el nuevo Pabellón Nacional.

3.° - Comuníquese al P.E.

Por su error, según lo advierte Vicente T. Caputi, es mencionado el 16 de diciembre como la fecha del decreto de 1828. En rigor fue el día 18.

La modificación propuesta fue apoyada desde las páginas de **"El Universal"**, que expresaba en un suelto difundido el 9 de julio que dicha variación llenaba el principal objeto: "designar en las listas horizontales el número de los departamentos del Estado".

Tratado el asunto en discusión general, el 11 de julio, mientras algunos legisladores apoyaron lo manifestado por el miembro informante de la Comisión, otros exteriorizaron su discrepancia y la necesidad de reformar el Pabellón Nacional, pues el que se proponía "era contra las reglas establecidas, porque colocando las cuatro listas en campo blanco, no se podrían distribuir con igualdad: que debían quedar más anchas, y más angostas las unas que las otras, y que en la necesidad de reformar el pabellón, se debía de adoptar aquel con el cual habían dado días de gloria a la Patria de los Orientales y con el que habían empezado la gloria de su libertad, es decir, el tricolor".

Discutido largamente el proyecto y puesto a votación resultó aprobado el artículo 1.° de la Comisión Especial y a pedido del legislador Costa se suprimió el 2.° y se aprobó el 3.° de fórmula.

El gobernador, brigadier general Juan Antonio Lavalleja, le puso el cúmplase a la ley definitiva del Pabellón Nacional, emblema genuino de la Patria que nos diferencia de todos los otros pueblos del mundo, el 12 de julio de 1830, seis días antes de la Jura de nuestra Primera Carta Magna (1).

(1) Una muy abundante jurisprudencia existe sobre los símbolos nacionales, entre las que cabe recordar: el artículo 77 del Código Militar de 1884 determina la

proporción que debe existir entre el largo y el ancho de la bandera nacional; por ley del 21 de abril de 1886 fue reglamentado su uso; por ley N.° 9480 del 28 de junio de 1935, artículo 20, inciso B, se califican como delitos graves de imprenta "la exaltación al desprecio del Estado o sus Poderes, el vilipendio del escudo, la bandera o el himno nacional; por ley N.° 9943 del 20 de julio de 1940 y decretos complementarios del 19 de diciembre de ese mismo año y del 26 de mayo, 10 de junio y 1.° de julio de 1943 fue reglamentado el juramento de fidelidad a la Bandera Nacional por ciudadanos o militares y se establecieron formalidades para su cumplimiento; por decreto ley N.° 10.279 del 19 de noviembre de 1942, artículo 6.°, inciso K, se fijaron penalidades a quienes no guarden el respeto debido en lugar público o abierto o expuesto al público, a la bandera, al escudo y al himno nacional; la ley 10.935 del 30 de agosto de 1947 dispone el uso del pabellón nacional por las fuerzas armadas de la Nación y en las ceremonias diplomáticas, por ley 10.945 del 10 de octubre de ese mismo año, se precisó el uso de la bandera nacional por la marina mercante y por el artículo 6.° del decreto del 18 de febrero de 1952, cómo debe ser representado el pabellón nacional:

"Sus colores serán el blanco y el azul, teniendo el sol, que ocupa el cuadro, color oro. La bandera tendrá las siguientes proporciones: el largo y el ancho estarán en relación de 3 a 2 (artículo 77 del Código Militar) y el espacio que contiene el sol consistirá en un cuadro en la parte superior, junto al asta, que llegará hasta la sexta franja, exclusive, de color azul. La primera franja y la última serán de color blanco. El dibujo del sol consistirá en un círculo radiante, con cara, orlado de diez y seis rayos. El sol tendrá un diámetro de 11/5 del cuadro blanco. Por decreto N.° 21.460 del 11 de julio de ese mismo año fue establecido el ceremonial para los actos de izar y arriar la bandera nacional en la casa de Gobierno; por decreto del 20 de octubre de 1970 fue modificada una disposición del decreto que reglamenta su uso; por ley 14.426, promulgada el 12 de setiembre de 1975, se dispuso su uso conjuntamente con la bandera de los Treinta y Tres y la bandera de Artigas en las Unidades del Ejército, de la Armada y de la Fuerza Aérea y los organismos dependientes de los ministerios de Defensa Nacional y del Interior y por decreto del 24 de agosto de 1976 se dictaron normas relativas al enarbolamiento del pabellón nacional y de las banderas de Artigas y de los Treinta y Tres en los organismos del Estado, paraestatales, gobiernos locales u organismos privados con protección oficial.

FUENTES

DOCUMENTOS PARA SERVIR AL ESTUDIO DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL, 1825, tomo I, 1937, págs. 111 - 117.
ACTAS DE LA SALA DE REPRESENTANTES DE LA PROVINCIA ORIENTAL, 1825, 1975, pág. 58.

DE FREITAS, Antonio M. El acta oriental, 1978, págs. 63-66.
CAPUTI, Vicente T. Conmemoraciones centenarias - Gestación y jura de la Constitución de la República Oriental del Uruguay, págs. 16-19 y 145-146. A propósito del pabellón nacional, en Suplemento dominical de **El Día,** 31 de diciembre de 1938.
MARTINEZ MONTERO, Homero - Un antecedente constitucional desconocido, en **Revista Histórica,** año XXXV (2a. época), tomo XIII, N.° 37, agosto de 1941.
ACTAS DE LA ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE Y LEGISLATIVA DEL ESTADO - tomo I, 1896, págs. 46 y 49-50 y tomo III, 1899, págs. 548 y 577-578.
DE MARIA, Isidoro - Compendio de la Historia de la República Oriental del Uruguay, tomo sexto, primera edición, 1902, pág. 272.
SIMBOLOS NACIONALES - Biblioteca General Artigas - Suplemento N.° 18 (2.ª edición).

BENITEZ, Angel Ernesto - La más ilustre dama uruguaya cumple 137 años en revista **"Mundo Uruguayo"** - 15 de diciembre de 1965.
GARCIA, Flavio A. - La imagen del Sol, en "Acción" - 17 de julio de 1969.
SABAT PEBET, Juan Carlos - Los simbolos nacionales - La bandera uruguaya, en **"El Escolar"** de "El País" - 16 de setiembre de 1965.

LA FORTALEZA GENERAL ARTIGAS Y SU MUSEO MILITAR

por ANIBAL BARRIOS PINTOS

COMO un ser vivo, el Cerro de Montevideo existe en la memoria histórica desde que los primeros navegantes europeos lo avistaron.

Uno de ellos, un portugués veinteañero llamado Pedro Lopes de Sousa, ascendió el 23 de diciembre de 1531 a su cumbre aplanada, con los expedicionarios de su bergantín, y dejó en su Diario de navegación una breve estampa de lo que divisaron sus ojos mirando en rumbo abierto: campos llanos "como la palma de la mano", muchos ríos arbolados en sus márgenes y venados, avestruces, gacelas y "otras alimañas del tamaño de potros recién nacidos" que cubrían el campo en mayor cantidad que las ovejas y cabras que viera en Portugal.

"No se puede describir la hermosura de esta tierra", agrega a manera de síntesis admirativa el navegante lusitano.

Hoy, la cima del cerro de Montevideo, un balcón sobre la bahía montevideana que todo uruguayo debe conocer, sigue siendo lugar cautivador desde el que se divisa un prodigio de escenografía.

Lejos de la presencia viva y reluciente de la capital uruguaya, desde su paz perfecta y en nuestros paisajes interiores también se puede mirar hacia adentro y escuchar las voces del propio corazón.

Desde la muralla Sur del fuerte, a 137 metros de altura sobre el nivel del mar, se divisa la playa de la Villa del Cerro, la inmensidad del río como mar, la planta del Frigorífico Swift, actual Escuela de Especialidad de las Armas, el Frigorífico Nacional, la Punta Yeguas y la fábrica textil de Ferrés; **desde la muralla Oeste,** el barrio obrero Casabó y las granjas que se extienden hasta el río Santa Lucía, límite departamental de San José y Montevideo; **desde la muralla Norte,** la Casa de la Pólvora, polvorín de los españoles, cuyo antiguo edificio puede verse aún en el cruce de las calles Bulgaria y Perú, la planta Artigas de los Establecimientos Frigoríficos del Cerro y el estadio Luis Tróccoli; **desde la muralla Este**, la planta de Alcoholes Capurro y de Combustibles La Teja, de ANCAP. En el centro del río, la isla Libertad, con sus depósitos del Ministerio de Salud Pública; la isla del Bizcocho, en la desembocadura del arroyo Pantanoso y muy cerca de la costa cerrense, la isla del Inglés. A lo lejos, en Sayago, las chimeneas de la fábrica de portland; en el Cerrito de la Victoria, su Santuario; en el Prado, el Complejo Habitacional Parque Posadas; a la vera del Parque José Batlle y Ordóñez; el Hospital de Clínicas y el estadio Centenario; quebrando el horizonte, Punta Carretas y los altos edificios de Pocitos y más cerca, la



LA FORTALEZA DEL CERRO "GRAL. ARTIGAS"

hermosísima presencia de las vigorosas construcciones del dinámico centro de la gran ciudad, los barcos sobre el espejo de la rada y alguno que se aleja golpeando nuestra fantasía. En la ladera del cerro, se disemina el caserío.

EL PRIMER FANAL DEL RIO DE LA PLATA

En una soleada tarde, inicial del invierno pasado, visitamos la Fortaleza General Artigas y una eficiente soldado-guía nos fue exponiendo su memoria de piedra.

Mientras vamos observando piezas de artillería antiguas o las pupilas de las garitas, antiguos puestos de centinelas o vigías, nos informa que en marzo de 1673 llegó a Buenos Aires la noticia de haberse esculpido en un peñón del cerro de Montevideo el escudo de armas de Portugal y que recién seis años más tarde el rey ordenó que fuera quitado.

Tiempo después, en el siglo XVIII, una alta cruz en la cima del Cerro, registrada en planos de la ensenada de Montevideo del Cap. Ing. Domingo Petrarca, señalaba el lugar a los marinos de los barcos, surtos en la bahía, que se adentraban en los campos en procura de caza.

En 1781 se instala en la cumbre la primera vigía, que contaba con un telégrafo optico (banderas para señales), para comunicar a la plaza de Montevideo la aproximación de barcos o de fuerzas enemigas por tierra. Los servicios de la vigía del Cerro, continuaron hasta 1934, año en la que fue trasladada a la torre del edificio de la Aduana.

La farola fue construída en 1802 y fue la primera en encenderse en el Río de la Plata. Contaba inicialmente con veinte luces alimentadas con grasa de potro en candilejas de cobre, con reverberos de estaño como espejos reflectores.

Según Isidoro De María, el padre José Arrieta modificó el mecanismo de la linterna, transformando su luz fija en giratoria, y en 1836 la farola estuvo apagada durante cinco meses por efecto de los destrozos causados por un rayo. Continuó funcionando regularmente hasta el 6 de junio de 1843, fecha en que fue destruída por el ejército sitiador de Montevideo. En 1852, luego de finalizada la llamada Guerra Grande, la farola fue restaurada y volvió a encenderse el 16 de julio de ese año, prestando buenos servicios durante casi cincuenta y cinco años. El faro actual data del 19 de abril de 1907 y desde esa fecha continúa guiando a los navegantes. Su altura focal sobre la pleamar es de 148 metros y su alcance, en tiempo claro, de 64 millas.

EVOCACION DEL PASADO DEL FUERTE

El fuerte del Cerro fue levantado nueve años después que la farola, para su protección y la de Montevideo. Su construcción dio comienzo en 1809 y finalizó a fines de 1811.

Constituye la última fortificación militar permanente erigida en nuestro territorio durante el periodo hispánico de nuestra historia. Su trazado es poligonal, tiene cuatro garitas hexagonales y su superficie es de casi 700 metros cuadrados.

La construcción de este Castillo -su denominación primitiva- fue dispuesta por orden del gobernador Francisco Javier de Elío al Cnel. de Ingenieros José del Pozo, comandante del Cuerpo de Ingenieros de la Plaza de Montevideo.

Este fuerte aislado no fue tomado por asalto durante el primer y el segundo sitio de la ciudad por las fuerzas patriotas. Al costado de la actual avenida de acceso a la Fortaleza, pueden verse aún las cachimbas que ordenara abrir el capitán general Gaspar Vigodet, por esa época, para abastecer de agua a la población.

El 29 de junio de 1814 el general Alvear se posesionó del fuerte, luego de la capitulación de Montevideo. Fue la primera obra de fortificación española de dicha plaza que arrió su pabellón, para que en su lugar flameara el de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

Por primera y única vez fue tomado el 29 de noviembre de 1870 por las tropas del general Timoteo Aparicio. Para poner a salvo su responsabilidad, el Jefe de la Fortaleza, en carta dirigida al Dr. José Pedro Ramírez, afirmó que la guardia había estado en connivencia con el enemigo y que los centinelas habían permitido colocar las escalas sin dar la voz de alarma.

Por ley N.º 1579 del 5 de julio de 1882, el general Máximo Santos denominó a esta

fortificación "Fortaleza Gral. Artigas" y dispuso dotarla de guarnición militar. La última fue retirada en 1930.

Aparte de su función militar la fortaleza - hoy bastión de paz -, tuvo otros destinos: como lazareto, desde 1860 a fines de 1864, a consecuencia de una epidemia de fiebre amarilla en el Brasil, y como prisión militar, desde 1895 a 1907.

Asimismo, desde 1880 hasta 1930 se disparó diariamente un cañonazo, a la *salida y a la puesta del sol.*

Por ley del 16 de julio de 1931 fue declarada Monumento Nacional y fue restaurada por la Comisión Honoraria integrada *por el general arquitecto Alfredo* Baldomir y por el Asesor de Historia Horacio Arredondo. Dichos trabajos quedaron terminados en 1939.

EL MUSEO MILITAR

El 12 de octubre de ese año fue inaugurado el Museo Militar del Cerro, habiendo sido puesto bajo la custodia del capitán de Ingenieros Mariano Cortés Arteaga, autor de una exhaustiva historia de la fortaleza, obligado instrumento de consulta, y del teniente de Navio Homero Martinez Montero. En la actualidad es su director el Tte. 1.° de Caballería Néstor Raúl Zeballos.

Cuenta con cinco salas, que llevan el nombre de batallas y combates significativos de la Independencia Nacional. Cumplen la misión de custodiar múltiples objetos utilizados por integrantes del Ejército Nacional.

En la **Sala Itúzaingó** se exhibe el cañón Krupp de 75 mm. con avantrén, entregado al Gral. Máximo Tajes por el Ejército Argentino en 1889, diversas condecoraciones, una coraza y un casco usados por un soldado de infanteria de la escolta del Gral. Rivera en 1839, manillas y grilletes de la época en que la fortaleza estaba destinada a prisión militar y asimismo medallas de la Jura Real de Fernando VII en Maldonado y Montevideo (1808) y de honor de los ejércitos aliados de la Triple Alianza *(1867 - 1870).*

En la **Sala Sarandí** se pueden observar distintos tipos de ametralladoras de la primera y segunda guerras mundiales, *una de ellas, ametralladora naval, y otra,* antiaérea, de 1914.

En la **Sala Rincón** están representadas una colección de armas de fuego con *diferentes sistemas de carga y de disparo,* desde el siglo XVIII hasta mediados del siglo actual.

En la **Sala Las Piedras** se exponen uniformes y distintivos, incluso una coraza de caballería del siglo XVI y un uniforme de un soldado paraguayo usado en la guerra del Chaco.

Finalmente, la **Sala Juncal,** guarda ejemplares de armas blancas, cascos, correajes y máscaras antiguas, un busto del Cnel. General Caballero, muerto en Tupambaé el 22 de junio de 1904, y entre otros. objetos pertenecientes al Cnel. Nicolás Revello, profesor de la Academia General Artigas y del Círculo de Armas, entre ellos, un sable con el cual ganara su primera medalla de oro en el torneo internacional de esgrima realizado en mayo de 1900 en Nápoles, Italia.

Cuando regresaba por las calles cercanas a la costa, en un agradable estado espiritual, una inmensa luna roja se proyectaba sobre las aguas de la bahia, brindando el broche final a esta visita a la *Fortaleza del Cerro de Montevideo,* que tiene sitio cabal en la heráldica departamental y nacional, por su honda y poderosa sensación de patria.

Las fábulas son únicas, no sólo como forma de literatura, sino también como obras de arte plenamente comprensibles para el niño, y de un modo en que ninguna otra forma de arte lo es.

BRUNO BETTELHEIM

LA CASA DEL DR. JULIO HERRERA Y OBES

por La Lic. MARIA INES LIZASO



Casa del Dr. Julio Herrera y Obes, sita en la calle Canelones N° 978 - 982; ocupa el solar 5 de la manzana 27, en la 4ª sección judicial de Montevideo, abarcando una superficie total de 738,82 M2.

EN las últimas décadas del siglo XIX, si bien Montevideo no lograba proyectarse como gran centro urbanistico, iba realizando lenta pero firmemente un desenvolvimiento urbano que prometia transformarla en ciudad moderna.

Los buenos sistemas de comunicacion con el extranjero, principalmente europeos, le permitieron conocer los adelantos técnicos y culturales, asi como las modas y costumbres en vigencia.

Para entonces, Paris resaltaba en la preferencia de nuestras élites cultas, quienes abrazaban con verdadera pasión todo lo que proviniera de ella. Entre las familias montevideanas más representativas de esos circulos, se destacaba la de los Herrera y Obes.

El Doctor Julio Herrera y Obes, tal vez como ninguna otra figura uruguaya, simbolizó hacia fines de siglo, un estilo de vida y una época histórica. Perteneciente a una vieja familia vinculada desde antiguo al quehacer nacional, inició desde muy joven por tradición pero también por convicción partidaria su carrera politica que culminó al alcanzar la más alta magistratura del pais, en 1890.

Para entonces residia el doctor Herrera en la calle Canelones N.° 145 -hoy 978-982- en una amplia casona de dos plantas. Desde alli, deslumbró a nacionales y extranjeros con un exquisito estilo de vida de franca imitación europea.

La vivienda está ubicada en la 4.ª sección judicial de Montevideo, ocupando el solar 5 de la manzana 27, y abarca una extensión de 738,85 m2, totalmente edificados. Está estructurada en dos plantas independientes, correspondiendo a la planta alta la residencia principal, con las salas de recepción y habitaciones privadas; reservando la planta baja para las

dependencias secundarias y de servicio.

La riqueza de la decoración resalta en cada una de las habitaciones, donde se admiran preciosos mármoles, finas maderas, delicadísimos estucados o sorprendentes frescos; todo parece acercarnos a una ambientación Segundo Imperio; aún hoy que no cuenta con el amoblamiento y la decoración que la caracterizó como una de las residencias más refinadas y europeizadas de fines de siglo.

La casa adquirió mayor relevancia en el período presidencial de su dueño, durante los años 1890-94, porque allí acostumbraban a reunirse los elementos políticos que componían el gabinete de la administración Herrera y Obes; y se realizaban reuniones culturales, verdaderos foros literarios y filosóficos.

Aunque no era la casa oficial de gobierno, era costumbre del doctor Herrera recibir a sus ministros y allegados políticos en su casa particular para discutir y resolver asuntos de la administración nacional, o los problemas partidarios. Esta característica respondía sin duda, a su inclinación a ocuparse personalmente de todos los actos de estado, actitud tantas veces criticada por opositores y correligionarios.

Como representante de la burguesía culta montevideana, vio con entera satisfacción transformar su casa en el centro predilecto de las veladas culturales y sociales del momento. Como era su costumbre mantener las puertas de su casa siempre abiertas, la sociedad montevideana pudo conocer allí a las divas o los mejores tenores del bel canto que hacían sus giras artísticas por el Río de la Plata, o asombrarse con los últimos inventos recogidos en Estados Unidos o Europa. Fue por entonces que se realizó la primera demostración del fonógrafo de Edison, a los asombrados montevideanos. Permanentemente acudían para embarcarse en dialéctica filosófica o política, sus viejos compañeros principistas y sus enemigos de ayer: los netos o candomberos. Porque el antiguo Cenáculo de El Siglo se daba cita al igual que los elementos caudillistas, en la calle Canelones dejando muy atrás las pasiones juveniles que no conocieron otro criterio que la intransigencia política. O simplemente acostumbraban a reunirse alrededor de su mesa, amigos y allegados para deleitarse con las comidas elaboradas por el Chef Pascal, el mejor gourmette del Montevideo de entonces.

Muchas veces las reuniones se hacían sin la presencia del dueño de casa que buscando silencio para sus meditaciones filosóficas, se refugiaba en el mirador, sin enterarse siquiera de la febril actividad que se desarrollaba en sus salones.

Muchas residencias montevideanas respondieron a ese rico estilo arquitectónico y no fueron pocas las que la superaron, pero sin embargo ninguna otra alcanzó el esplendor que logró la residencia de Herrera y Obes.

Cuando los sinsabores de la vida política, a la que se entregó con pasión y sin reticencias, lo alejaron de los primeros puestos partidarios y con su último destierro acaecido en 1898 -y del que no regresó hasta que el Presidente Cuestas abandonó el gobierno- comenzó el ocaso de su vida. Las sacudidas económicas, consecuencias de la crisis de 1890, lo obligaron a vivir con modestia, pero su espíritu no perdió su dignidad; abandonó la casa de la calle Canelones que vendió a P. Gómez junto con otra propiedad ubicada en la Plaza Independencia, por valor de cinco mil pesos oro las dos propiedades, y pasó a residir a 25 de Mayo y Pérez Castellano. Pero aún empobrecido, relegado de los primeros puestos políticos de su partido y reducido en su espacio vital, se le vio siempre, al pasearse de tardecita por Sarandí, con su bastón y su levita ya gastada, en esas horas más humildes de la existencia en que es natural que se abandonen las fuerzas de las horas felices, con el mismo señorío de antaño, cuando deslumbraba a la sociedad del Montevideo de fines de siglo.

La división de la semana en siete días, proviene de los caldeos, pero fue en Roma, durante el imperio de Augusto que se adoptó definitivamente, consagrando cada día a una divinidad distinta: Luna, Marte, Mercurio, Júpiter, Venus y Saturno. El domingo era día del Sol.

CRONISTA DE LO ANTIGUO: ROMULO ROSSI

por DOMINGO LUIS BORDOLI

EN estas planetarias, apocalipticas horas que el mundo vive, tenemos la impresión que ya ni los ancianos están dispuestos a recordar. ¿No han de sentirse ellos -pensamos- como monedas fuera de circulación? ¿Qué anciano no ha tenido deseo alguna vez de escribir sobre aquello que ha vivido y ha visto? ¿Y, si no de escribir, por lo menos de contárselo a otro, a un vecino o a un nieto, o a un periodista como éste, don Rómulo Rossi, que tiene don de gente; que es curioso y prudente a la vez; que sabe avivar al memorioso y hacer salir a flote un mundo, por lo menos, en tres cuartas partes sumergido, valiéndose de preguntas oportunas: un personaje, un acontecimiento, una costumbre que aquel abuelo tiene que haber sin duda conocido y paladeado?

Porque este reportero sabe preguntar, posee como un instinto del pasado, está impuesto de aquellos ámbitos desaparecidos que no ha vivido ni ha visto. De aqui que lo suyo no sea un oficio sino una necesidad. El gusto con que escucha, es ejemplar. Las preguntas que formula nos muestran a una persona que sólo, entre "antiguos", se siente a sus anchas, y el mundo del recuerdo que pesquisa con inocencia, tiene para él un paradójico porvenir. Su porvenir es el "entrañavivismo" del pasado.

De ahi que sus crónicas sean siempre cordiales, eufóricas. Y para el pasado tendrá siempre, a su mano, la fácil excusa.

El encanto de cierto desorden. Estos recuerdos, estas crónicas, se desarrollan sin orden ni plan. ¿Es que podrian tenerlo, cuando no sólo las circunstancias más variadas sino **todas** ellas deben hacerse presentes? Basta observar, aun con supresiones, la diversidad de los temas. Por ejemplo, **LUGARES:** Arcos de la Pasiva; Corral de piedras en la plaza; el Cabildo; la Universidad; playas Capurro, Buceo; orígenes del Cordón y la Aguada; Paso Molino; historia del Templo Inglés; Las Bóvedas, la vieja Ciudadela; Punta Carretas, trágica; el Cerrito de la Victoria.

PERSONAS. D. Francisco A. Maciel, Juan Manuel Bonifaz, D. Félix Buxareo, el Dr. Mariano Ferreyra, un hijo del historiador de María, D. Pascualón Díaz, D. Jaime Cibils, D. Francisco Aguilar, Raymundo Larrobla, almirante Lepeyre, una silueta de Zabala.

OFICIOS. Predilección por los más pintorescos troperos, lecheros, panaderos, turcos, carreros y libreros, y el vaivén siempre ubicuo de los negros esclavos.

FIESTAS Y DUELOS. Cafés y confiterías, corridas de toros, casamientos y bautismos; procesiones, velorios, candombes y cédulas de San Juan; carnestolendas; bailes rurales, las "Academias" y el paseo de los batallones.

NOVEDADES. Las primeras monedas, los primeros teatros y tranvias, librerías y

escuelas, el primer cementerio, la primera Matriz, la metamorfosis del alumbrado público.

ACONTECIMIENTOS. Cólera y fiebre *amarilla; asesinatos de Flores y Berro;* época de Latorre; Montevideo invadido por tigres; yeguadas cerriles; perros cimarrones; y cosas del Sitio Grande.

Aquel mundo más chico y, al parecer, más cálido que el nuestro, supo también ser, a su manera, una abreviatura del planeta. Por aquí está el placer de estas crónicas: el rumbo que se cambia permanentemente; la rapidez de las intantáneas, la veleidad en todas partes, y la sorpresa. El mismo cronista no sabe adónde va, qué le podrá salir al cruce esta mañana; dónde ha de hallar el cuadro, la semblanza, la anécdota. Puede el cronista haber premeditado sus pesquisas, pero no es nada raro que el testigo ocular a quien iba a preguntar, haya muerto; que el documento grávido de datos preciosos se ha extraviado o desaparecido; que un viejo molino o patricia mansión muestran, en su lugar, edificios irritantes que abofetean al tiempo que fue.

El desencanto del mismo desorden. Hemos hablado de lo agradable del género: es el de un mundo que emerge de por sí, que se hace solo, en encuentros fortuitos, por datos que aparecen sin ser llamados, *con improvisos sobrevivientes, algo así* de todo eso que una abuela nos muestra en el cajón de la cómoda donde ha guardado, al azar, sus recuerdos. ¿Mas dónde están los riesgos? Los hallaremos, precisamente en esta su misma variedad.

Aquello que, al principio, nos encanta, acaba luego de cierto tiempo por fatigarnos; nos parece, al fin, que estamos delante de un batiburrillo, de un "cajón de turco", de una ensalada. Esta variedad *sin freno nos acosa de efectos contrarios.* El lector simpatiza con un cierto tipo de temas, pero he aquí que, sin preparación ninguna, saltan otros. Por ejemplo, un lector de espíritu casero -nada historiador- padece particular repulsa por el relumbrón de las ceremonias, recepciones públicas y homenajes, sean ya cívicos, militares o religiosos. Le deja completamente frío hasta la Sesión Inaugural de la Sala de Representantes en 1830. ¿Qué me importa a mí -se dice- esta cámara de representantes?; me da lo mismo que sea la primera como la última. Y análoga sensación le producen las inauguraciones del Municipio cuando abre una calle, o cuando cierra una otra.

Pero aún poniéndonos encima de este *ratonero egoísmo, es indudable que el* lector tiene todo derecho en hacer uso de esa libertad anárquica que el memorialista se ha otorgado a sí mismo. Un multitudinario interés temático del lector es cosa rarísima. Cada uno encuentra su o sus temas preferidos; después solamente hojea, para saber cómo empiezan, artículos de más tibia incitación; en tercer lugar y, finalmente, escapa de aquellos que le provocan desconfianza, tedio o menos*precio. ¿Debe, entonces, concluirse que* estos cronicones corren el mismo destino de las revistas misceláneas que, por un artículo, interesan a todos y, por todos, a ninguno? Sería exagerar la conclusión. La crónica de antaño, si bien admite una perspectiva totalizadora, debe moverse siempre dentro de un escenario fijo, que es el pasado. Y no un pasado cualquiera, sino aquél que décadas precisas e irreemplazables lugares delimitan.

Y es por eso, que toda crónica de antaño -aun la peor elaborada- tiene un clima, una sugestión incluso más segura que la de su variedad. Porque aunque nos habla siempre de cosas precisas: es tal persona, tal hecho, tal lugar, nosotros *sentimos que sobre esas fijezas flota algo* que aquélla suscita pero sin poder nunca atrapar: es **una sensación general de la vida** que, si bien se fue... nos parece que se ha vivido, sí, pero no completamente vivido del todo. Algo quedó -nos decimos- algo quedó, y puede, quizá, otra vez volverse a vivir; esto es lo que etimológicamente reconocemos como nostalgia, que quiere decir: "padecer el regreso".

La humildad de este Rómulo Rossi se *confirma en el prólogo que ha hecho a* sus crónicas Horacio Maldonado. Elegimos frases: "He aquí un libro que sin ser una gran obra de carácter histórico, contiene lo que más encanta del pasado. (...) Ilustrado y activo periodista ha escrito, para los lectores de "La Mañana", este complemento necesario de la vida del país. (...) Su forma literaria o artística deja algo que desear. Ni su amor de padre le ha impedido ver los defectos de su obra en lo que al estilo atañe". Y agrega luego que ha logrado conquistar una virtud, la

de la sobriedad, nada común entre nosotros; y que asimismo ha sabido documentarse.

Sin duda alguna no ignoramos quién es el maestro de Romulo Rossi. No es otro, y nada menos, que nuestro mejor memorialista, don Isidoro de María.

Contra desventaja aceptada, vaya en cambio este punto a favor para Rómulo Rossi. Tiene, sobre de María, una más saliente capacidad de humor y regocijo. Si don Isidoro escribe como quien bendice -la piedad es una de sus cuerdas más altas-; Rossi es el hombre dispuesto a gozar. El pasado no sólo le conmueve sino le promueve el deseo de habitar en él. Hay que observar cómo hurga detrás del detalle que a todos nos hará sonreír o reír. Don Isidoro es venerable; Rossi, a su lado, parece un muchacho.

La única fotografía que de él hemos visto, y que ilustra uno de sus folletos, nos muestra a un hombre que acaba de entrar en los cincuenta años. Llama la atención su manera de calzar el sombrero. A lo "oriental"; descubriendo la frente con delicada ostentación. Su fisonomía no quiere imponerse. Está completamente tranquilo delante del fotógrafo. Y la impresión que produce, en todo se empareja con el juicio sincerísimo que de sus crónicas ha hecho Horacio Maldonado, en el prólogo.

Una reedición -antológica- de sus artículos, se impone. No sólo porque son inhallables, sino por mejorar la tipografía diminuta y ardua en que deben leerse sus páginas, a dos columnas, sobre papel pobre e impresión, muchas veces, deleble. No sólo por eso, supuesto; sino porque además de lo dicho, cabe y sobra esta última frase, la de Montaigne en el prólogo de sus "Ensayos": "Lector, este es un libro de buena fe".

Numerosos escritores ponen la etiqueta de "Suiza de América del Sur" al Uruguay. Es cierto, Uruguay y Suiza se parecen en varios aspectos: los dos son pequeños (Uruguay tiene cuatro veces y media la superficie de Suiza, pero sólo la mitad de la población); los dos carecen de riqueza mineral importante y los dos han tenido una audaz experiencia con el socialismo estatal, con un sistema político que subordina la presidencia a un consejo de Estado. Tanto Suiza como Uruguay han sido paraísos para el capital fugitivo: los numerosos bancos uruguayos han proporcionado abrigo en sus cuentas en dólares al dinero escapado de toda América Latina. Pero los contrastes son mucho más numerosos. Suiza está atestada, con 151.6 personas por Km2, mientras que el Uruguay tiene apenas 15.2. Suiza es un país altamente industrializado; Uruguay depende casi por completo de los productos del suelo. El ingreso nacional per cápita de Suiza es casi el cuádruple del de Uruguay. Suiza tiene (a fines de 1966) reservas de oro y moneda extranjera por unos 3.300 millones de dólares; el Uruguay tiene apenas 196 millones de dólares.

Los suizos y los uruguayos son, naturalmente, gente muy diferente por herencia racial: los suizos están más cerca de la tradición alemana (alrededor del 69% hablaba alemán en 1960), mientras que los uruguayos son fundamentalmente de ascendencia española o italiana.

HERRING, H.: "Evolución histórica de América Latina" (v. 2). Bs. As. EUDEBA, 1972.

MARIA CLARA DE ZABALA: COFUNDADORA DE LA PRIMERA ESCUELA ORIENTAL PARA NIÑAS

por ANIBAL BARRIOS PINTOS

QUIENES escriben historia, escasamente se han ocupado hasta ahora en sus obras, de la mujer de esta tierra oriental del Uruguay.

Rendimos aqui el homenaje de la rememoración a quien es guardian permanente de los valores de la patria y sostén fundamental de la estabilidad de la vida familiar, evocando a una mujer de los tiempos hispánicos, patrios y de la República, una de las pocas que en su época luchó por adquirir y sembrar una cultura superior.

Se llamaba Maria Nicolasa Josefa Clara de Zabala y era nieta del fundador de la ciudad de Montevideo, gobernador y capitán general de la provincia del Rio de la Plata, Bruno Mauricio de Zabala.

Tuvo su cuna en Montevideo donde nació el 12 de agosto de 1763.

Fueron sus padres Francisco Bruno de Zabala, uno de los hijos naturales de Bruno Mauricio de Zabala, nacido en Buenos Aires el 5 de octubre de 1719 y Josefa Cecilia Garcia de la Paz, natural de Montevideo, hija de primeros pobladores canarios de la actual capital uruguaya.

Francisco Bruno de Zabala, formó parte en 1750 de los cuerpos auxiliares de la demarcación de limites entre España y Portugal en América Meridional e intervino en las dos campañas de Misiones.

Según su biógrafo Enrique Udaondo, participó en la acción de Calvete, en la entrada de Monte Grande, en la sorpresa de San Lorenzo y en la conquista del Rio Grande, bajo el mando del general Pedro de Cevallos. Continuó su carrera pública como gobernador de los treinta pueblos de Misiones, en 1768, habiendo permanecido en el ejercicio de dicho cargo durante tres décadas. Falleció en el año 1800.

Maria Clara de Zabala tenia apenas 17 años cuando contrajo matrimonio, el 12 de mayo de 1781, en Canelones. Su esposo fue Eusebio José Mariano Vidal, valenciano, a quien el virrey Juan José de Vértiz le encomendó en calidad de Director de Poblaciones, la fundación de las villas de San Juan Bautista (hoy Santa Lucia) y de San José. En 1782 delineó asimismo el casco urbano de la villa de Guadalupe (hoy Canelones), distribuyó solares y chacras a su núcleo vecinal y regularizó la situación de los pobladores ya arraigados en el lugar.

De su matrimonio con Maria Clara de Zabala nacieron tres hijas: Maria Genara, Maria Eusebia y Maria de los Dolores.

Maria Clara preocupada siempre por el dolor de los demás, en su fe cristiana, fue en 1786 2a. Hermana Mayor y en

1787 Hermana Mayor del Hospital de Caridad.

Debido a la iniciativa de su esposo, el capitán del cuerpo de Dragones Eusebio Vidal, y suya, Montevideo contó con la primera escuela gratuita para niñas.

Hasta ese momento, como lo ha señalado Orestes Araújo, las autoridades españolas no se habían preocupado de la educación de la mujer, "bastando que conociese los quehaceres domésticos, las labores propias de su sexo, se sujetase a la más severa moral y diera cumplimiento a los preceptos de la Santa Madre Iglesia".

Eusebio Vidal y María Clara de Zabala se dirigieron al Cabildo montevideano, el 18 de noviembre de 1794, expresando que en virtud de poseer sobrados medios de fortuna, habían resuelto fundar una escuela en la cual las niñas de Montevideo y sus contornos pudieran aprender "los deberes de cristiano y los ejercicios mujeriles, perfeccionándose en la escuela y crianza" que recibían de sus padres.



María Clara de Zabala

Facsímil de la firma

Habían así determinado fundar una escuela gratuita con el fin de brindar instrucción a niñas que no pasaran de la edad de trece años.

Para el establecimiento de la escuela aplicaron, luego de ser aceptado su ofrecimiento por el Cabildo, el sitio y casas, en donde se habían dado los "Santos ejercicios", que poseían en la calle San Pedro (25 de Mayo actual) esquina Santiago (Solís en la actualidad), y se componía de 50 varas (41 metros 795) por 50 de fondo.

Fueron las primeras maestras de esta escuela, donde se enseñaba a leer, escribir y coser, las hermanas profesas de la tercera orden de Santo Domingo, Bartolina de San Luis y María Francisca del Corazón de Jesús, a quienes para su mantenimiento y subsistencia los otorgantes contribuyeron con 300 pesos anuales pagaderos 25 pesos mensuales.

Según Isidoro de María, Sor María de Jesús, beata mercedaria, sustituyó el año 1813 a la finada Sor Francisca en la dirección de la escuela. El mismo memorialista afirma que a su fallecimiento le encontraron cilicios en los brazos y en las piernas y que era tan adicta a España "que cuando llevaba a misa a sus discípulas en determinados días, era regla general que cada una llevase banda con los colores de la bandera española".

Un aviso publicado en "El Universal", el 7 de enero de 1836, nos pone en conocimiento que Sor María de Jesús, beata profesa del Orden de Nuestra Señora de las Mercedes, había sido maestra de la *casa de enseñanza de niñas pobres de la* ciudad de Montevideo, durante 21 años, y por faltarle la vista renunciaba al ejercicio de dichas funciones.

SU TESTAMENTO

El 22 de julio de 1800, encontrándose en perfecto estado de salud y "libre y sano juicio", ordenó su testamento en *la ciudad de Montevideo.*

Su voluntad fue la de ser sepultada en la Iglesia Matriz de dicha ciudad y ser amortajada con el hábito de Nuestra Señora de los Dolores y para el caso de que falleciese en Buenos Aires, en el convento bonaerense de Nuestra Señora de las Mercedes.

Declaró que tenía derecho al Mayorazgo, que obtuvo su abuelo paterno Bruno Mauricio de Zabala, teniente general de los reales ejércitos de España.

Legaba a la Casa de Escuela de niñas, que había fundado con su esposo en 1794, el remanente del quinto de todos sus bienes, acciones y derechos, luego de pagarse sus deudas y funerales.

Asimismo intentaba gestionar la licencia real para que vinieran a ejercer el magisterio en su escuela dos o tres monjas o beatas profesas que guardaban clausura en Mendoza, a quienes les pagaría el transporte y estipendio formal a su llegada a Montevideo.

SUS BIENES

En la época, ya viuda del teniente coronel Eusebio Vidal, poseía los siguientes bienes: una casa y además algunos cuartos con frente a la calle San Pedro (hoy 25 de Mayo); otras casas edificadas, haciendo esquina a la calle de San Francisco (actual Zabala) con la de San Gabriel (Rincón), frente a la plazuela "de la habitación del Fuerte"; una casa edificada, calle real de por medio con la Real Aduana; otra casa y otros cuartos, edificada en la Plaza Mayor y además, una chácara situada en el arroyo del Miguelete, en la banda del Norte, cuya superficie era de dos cuadras de frente por una legua de fondo.

El 2.° Diario llevado por el P. Bartolomé *Muñoz, que comprende el relato de los* sucesos del Río de la Plata, desde el año 1807 hasta 1812, contiene esta descripción de la casa campestre de doña Clara de Zabala, que se encontraba frente, Miguelete por medio, a la chácara de Sánchez, cercana ésta a la capilla de Maciel.

"La casa en una altura, que desde su azotea veía los dos caminos reales, la ciudad, la bahía, el cerro, el Campo de Marte, etc., con monte alto y bajo que *ocultaba bastante, varios bosques de* guindas y zarza y abundancia de frutas y verdura, con capilla en casa vecindad y otras ventajas"

La capilla ya existía en 1797, época en que era conocida con el nombre "de Vidal"

SU PATRIOTISMO Y ACCION FILANTROPICA

Como lo certificara el séptimo gobernador político y militar de Montevideo brigadier Xavier Elío, María Clara de Zabala fue una entusiasta patriota, de excepcional lealtad a la nación española.

En octubre de 1806, hallándose la Plaza de Montevideo bloqueada por la escuadra inglesa y amenazada de una próxima invasión, deseando ser útil al Rey y a la Patria, antes de salir de la ciudad con su familia a fin de evitar las consecuencias que pudieran ocurrir, "ya que no tenía hijos varones que poder sacrificar en su defensa", resolvió ofrecer al brigadier de la Armada Pascual Ruiz Huidobro la paga mensual por sí y sus tres hijas menores, de cuatro soldados por el tiempo que lo exigiesen las necesidades de la guerra.

No llegó a tener efecto la entrega mencionada, por no encontrarse en su despacho Ruiz Huidobro, pero el 6 de enero de 1808, entregó la cantidad de 25 pesos seis reales corrientes para remediar la suma escasez de dinero en que se hallaba la real Caja, suma que aumentó en 125 pesos, con sucesivas entregas, en febrero, abril, mayo y junio de ese año.

También ofrendó generosamente en 1809, 20 pesos fuertes, dedicados a remitir tasajo para alimento de los "defensores de la Patria".

Era acreedora también de la cantidad de 311 pesos corrientes, por igual suma que se le exigió el 29 de febrero de 1812, por el préstamo mensual impuesto sobre sus fincas con destino a la asistencia de futuros gastos de guerra. Al año siguiente, el 21 de junio de 1813, entregó a la Real Tesorería, la cantidad de cien pesos cinco reales, como empréstito a S.M., para subvenir a las atenciones del sitio de Montevideo por las fuerzas patriotas. En julio y agosto reiteró su contribución a dichos fines.

María Clara de Zabala vivió preocupada por el mejor destino de los demás, en amplia y generosa actitud altruista. A mediados de noviembre de 1814, en oportunidad de exigírsele ciertos pagos atrasados al Estado, expresó que era bien notorio en Montevideo que su complacencia había sido distribuir cuanto había tenido en todo tiempo, con los más necesitados.

SU BIBLIOTECA

Sus inquietudes culturales fueron superiores a las del medio femenino de la época. En ese año de 1814 se sabe que poseía 45 obras y 113 volúmenes en total, que abarcaban obras de religión (14), filosofía, moral y educación (11), costumbres (7), historia (6), literatura (3), geografía pintoresca (1) y varios (3). Entre ellas se encontraban 2 libros en francés, 1 de discursos políticos y 4 libros en pergamino sobre el viaje de Ulloa a la América Meridional.

El 18 de abril de 1824 hizo entrega al Cabildo de Montevideo del manuscrito de su abuelo el teniente general Bruno Mauricio de Zabala, en copia anotada por su padre, Francisco Bruno de Zabala, que en 1950 fue reproducido facsimilarmente por el Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay.

Doña María Clara de Zabala de Vidal que amara intensamente esta tierra uruguaya, falleció a los 77 años de edad, en la ciudad de Montevideo, el 7 de febrero de 1841.

Rindiendo homenaje a su memoria, el Jardín de Infantes N.º 218, situado en la calle Treinta y Tres 1546 de Montevideo, hoy orienta los perfiles de niñas y niños al amparo de su nombre.

FUENTES

ARCHIVO GENERAL DE LA NACION - Protocolos de la Escribanía Pública Castillo - Tomo 1800 (2) - Fondo: Particulares - Caja 1, carpeta 3.

APOLANT, Juan Alejandro - Génesis de la familia uruguaya, Montevideo, 1966. Debemos el dato de la fecha de nacimiento de María Clara Zabala a la Sra. Ellen Segal de Apolant, al no poder consultar el libro I de Bautismos de la Catedral (Iglesia Matriz) de Montevideo, donde se encuentra inscripto en el folio 162.

ARAUJO, Orestes - Historia de la escuela uruguaya, Mont., 1911

ARCHIVO ARTIGAS - Tomo decimotercero, Mont. 1975.

AZAROLA GIL, Luis Enrique - Veinte linajes del siglo XVIII, Paris. 1926 / Crónicas y linajes de la Gobernación del Plata, Buenos Aires, 1927.

DE MARIA, Isidoro - Montevideo antiguo, libro primero, Mont. 1887.

GOMENSORO MOYANO, Hubertina - Genealogía de Bruno Mauricio de Zabala, en Revista del Instituto Histórico del Uruguay, tomo XIII, año 1937.

PEREZ FONTANA, Velarde - Historia de la Medicina en el Uruguay, tomo II, Mont., 1967.

UDAONDO, Enrique - Diccionario biográfico colonial argentino, Buenos Aires, 1945.

SABAT PEBET, Juan Carlos - La biblioteca de Don Manuel Cipriano de Melo y doña María Clara Zabala, en "Boletín Histórico" del Estado Mayor General del Ejército, N.º 75-76, Mont. 1958.

SCARONE, Arturo - Efemérides uruguayas, tomo I, Mont. 1956.



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

DEPARTAMENTO DE CAUCIONES

Entre las múltiples coberturas que ofrece este Dpto., conviene destacar el Seguro Combinado de Hurto e Incendio, para comercios. Estos dos riesgos que originan casi el 100% de los siniestros que afectan a los comercios de plaza, contratados en esta forma, *tienen una bonificación del 15%, sobre el total del premio, de los* Capítulos asegurados contra los dos riesgos. Este seguro, se puede contratar en forma global, para todo el comercio, o articulado por Capítulos, a los efectos de excluir el riesgo de hurto, (abaratando el costo) de maquinaria pesada, instalaciones, etc. Los Capítulos, tienen la siguiente cobertura:

Capítulo I	Mercaderías, y/o materias primas, y/o trabajos terminados, y/o en proceso, del ramo del solicitante.
Capítulo II	Máquinas industriales con sus accesorios y sus instalaciones y/o herramientas, y/o instalaciones del local, destinados a la actividad del mismo.
Capítulo III	Muebles, útiles y máquinas de oficina. (c/características).
Capítulo IV	Otras existencias según detalle del asegurado.

Además y sin recargo alguno, este seguro tiene una cobertura *para dinero, por la cantidad de N$ 300 (nuevos pesos trescientos)* que puede ser aumentada mediante la contratación de un adicional. Esta cobertura está sujeta a violencia, o amenazas con armas de fuego, en la persona del Asegurado, o sus dependientes, en horas de atención al público, y fuera de ellas a que esté depositado en Caja Fuerte o Cobre empotrado, con cerradura de paleta.

También mediante el pago de una pequeña prima adicional, pueden anexarse a este seguro, los riesgos de hurto mediante descuido con local habilitado al público, y, hurto, incendio y daños materiales ocasionados por tumulto.

SEÑOR COMERCIANTE: consulte a su Productor, o a nuestro Dpto. de Producción General. NO PIERDA EN UNOS MINUTOS POR FALTA DE PREVISION, lo que le costó tanto tiempo, capital y esfuerzo conseguir.

ESTAMPAS DE MI PAGO

"RAMON ALANIZ"

por SERAFIN J. GARCIA

ERA el coraje, sin arrebatos. La expresión hecha carne de la serenidad. Su acerado temple tenía la firmeza inmutable de un tatuaje en roca viva. Mellábanse en su cuero crudo las zarpas de la desgracia. Y las penas más filosas se rompían contra su pecho sin dejar ni el zurcido de una cicatriz.

Albardón flechilludo de la bravura india. Carozo amargo y áspero del machismo antiguo, germinado en hosquedad de soledades profundas. Raigón de tala gaucho, abonado con sangre de pumas y jaguares.

Eso era el "indio" Alaniz. Más que un hombre, un arquetipo de la raza aborigen, sufrida, dura indomable.

Tallado en la madera recia de los viejos caudillos, de haber vivido en su tiempo tal vez le hubiera hecho sombra al "padrejón" Rivera.

Pertenecía a esa laya de varones para quienes el miedo no es más que una palabra sin sentido, y que se sienten capaces de chairar sus facones en la propia guadaña de la muerte.

Su señuelo era el riesgo. Su norte, la aventura. Uno y otra constituían la sal de su azarosa vida.

No faltaba en el pago quien le empardase el coraje; pero él aventajaba a todos en serenidad. Era impasible como una piedra aquel hombre fornido y musculoso, cuyo rostro cetrino parecía esculpido en cerno de ñandubay. Impasible y glacial, como una esfinge. Jamás una emoción removió las cachimbas pardas de sus ojos, ni tembló en su palabra reposada, ni acució el ritmo tranquilo de su corazón. Nada de su intimidad hermética dejaba traslucir. Nadie supo jamás qué penas lo mordían, qué afanes alentaban tras su mirada irónica, tras su risita zumbona y enigmática.

Era impenetrable e imperturbable a la vez. Y parecía que hasta el tiempo resbalaba por él sin dejar huellas.

Lindera con la leyenda, su vid enriqueció el pintoresco anecdotario del pago. Cuéntanse de él pasmósas ocurrencias, humoradas sorprendentes, con las cuales se burlaba del peligro aquel hombre de granito.

Cierta noche en una timba, por cuestiones de juego, alguien que alardeaba de guapo le asestó contra el pecho su revólver, "madrugándolo". Y ante el asombro de todos los presentes, Alaniz lo sofrenó diciendo con su calma de siempre: "Se le está herrumbrando el arma, compañero. Va a tener que mandarla empavonar".

Otra vez fue invitado a un baile de "media caña". Y en lo mejor de la fiesta tuvo un borracho la ocurrencia de "hacer el toro" y embestir a cabezazos las parejas, "mugiendo" ferozmente. Tras el alboroto inicial huyeron los bailarines, quedando dentro del rancho nada más que



Alaniz y el aguafiestas. Este agachó el testuz y acometió resuelto. Alaniz, que tenía en la mano su rebenque, le "coloreó" la frente de un mangazo al tiempo que le decía con acento burlón: "¡Fuera toro!" El otro tambaleó, desconcertado. Pero al instante se repuso y echó mano al cuchillo. Otro mangazo y otro "¡fuera toro!", más elocuentes que los anteriores, y el matón, acobardado, puso pies en polvorosa.

De anécdotas semejantes se le atribuyen docenas. Diríase que el peligro le aguzaba el ingenio y hasta conseguía ponerle de buen humor.

Con la larga boquilla entre los dientes de lobo, el aludo sombrero ligeramente echado hacia la nuca y las altas botas abrochadas hasta las rodillas, se estereotipó en mis retinas de muchacho curioso su imagen sugestiva. Y en ellas se conserva nítida todavía, a pesar de los años transcurridos.

Aquel hombre habituado a reírse de la muerte, era bonachón y suave para con los niños. Recuerdo que sus ásperas manazas acariciaron muchas veces mi rapada cabeza de escolar pueblerino, o deslizaron entre mis dedos ávidos sendos paquetes de caramelos "suizos" o de "confites" con versos.

Por esa época, Alaniz contrabandeaba fuerte. Templado en el fragor de las guerrillas gauchas, no podía hacer otra cosa en días de paz, puesto que ya los montes, talados y empobrecidos, no eran capaces de albergar matreros.

Durante largos años saboreó esa vida brava, feliz de poder oír, de tanto en tanto, el silbido de las "moras" sobre su cabeza.

Y un día el ansia insaciable de aventuras lo llevó del pago. Partió como había vivido. Marmóreo. Impenetrable. El Brasil le ofreció el "sertao" inmenso, plagado de cuatreros, y luego las revoluciones de Río Grande del Sur, en la tercera década del siglo. Más tarde lo arrastró la atracción de las selvas paraguayas, con su fauna bravía y sus indios taciturnos. Pero aún viven en Treinta y Tres las mentas de aquel hombre admirable, vencedor de la muerte, domador en frío de su corazón.

EVOCACION DE LA TRAGEDIA DE "EL ORO"

por SERAFIN J. GARCIA

DAME un beso. Dionisio, y duérmete que ya es tarde.

- Si, si, mamita. Descansa tú también. Hasta mañana.

Pero el niño no podia ni queria conciliar el sueño. Desde que oyera por la tarde a su abuelo rezongar a solas profiriendo terribles amenazas, y diciendo a cada rato entre dientes "Los voy a matar a todos", habia presentido la tragedia que esa aciaga y negra noche del ocho al nueve de mayo de 1929 desmembraria su humilde hogar campesino.

Muy pronto se confirmaron los temores de Dionisio. Súbitamente Juan Díaz, presa de incontrolable ataque demencial, y armado de filoso cuchillo, se abalanzó sobre su hija Maria, la madre del pequeño. Pero veloz como un rayo se interpuso entre ambos aquel criollito de nueve años apenas, con un valor y un arrojo que los más valientes hombres habrían envidiado.

-¡No, abuelito! ¡A ella no, a ella no!

El viejo lo apartó con violencia varias veces, pero en vano. El niño volvia siempre a colocarse entre ambos. Empero, era menguadas sus fuerzas para contener aquella furia homicida. Fue herido en un brazo, luego en la ingle, por último en el vientre. Y cuando vio a su madre caer exánime bajo los certeros golpes del puñal, lanzóse presto hacia la cuna en que dormia su hermanita Marina, de diez meses escasos, la levantó sin ser visto y corrió con ella en brazos hacia la pieza de su tio Eduardo, hermanastro de la madre, que acudía ya atraido por los gritos y el ruido de la lucha. Desde alli, atenaceado por la angustia y la incertidumbre, fue siguiendo las alternativas del bárbaro duello criollo que sostuvieron, ahora en el patio y a plena oscuridad, el tio y el abuelo. Y cuando éste, nefasto vencedor, llamó a la puerta, el niño, que habia tenido la precaución de soplar a tiempo la llama del candil, se mantuvo en silencio profundo, conteniendo los latidos de su sobresalto corazón, hasta oir que los pasos del viejo se alejaban en la negra noche. (1)

Volvió entonces Dionisio a encender la luz macilenta y trémula. Otro rumor de afuera atrajo su atención. Otros golpes, muy débiles, sonaron en la puerta.

- Abre soy yo- susurró la voz de Eduardo entre quejas y jadeos.

El niño lo ayudó a franquear como pudo la entrada de la pieza. Y estuvo junto a él solicito, procurando vanamente reanimarlo, hasta que lo vio exhalar el último suspiro.

Transcurria lento el tiempo. Parecia que aquella noche fatídica no habria de tener fin. A Dionisio comenzaba a devorarlo la fiebre. Por momentos deliraba. Pero no bien volviale la lucidez corria a arropar a su hermanita, dormida sobre la

cama del tío.

Y apenas despuntó el alba dio comienzo nuestro héroe a la que sería estupenda culminación de su hazaña. Tras vendarse con un trozo de sábana la herida del abdomen, que empezaba a dolerle horriblemente, reunió en una especie de hatillo las ropitas de su pequeña hermana, besó las heladas frentes de la madre y el tío, y abandonando los ranchos familiares se encaminó hacia la Comisaría de "El Oro", Segunda Sección del Departamento de Treinta y Tres, en cuya jurisdicción había ocurrido el hecho.

Más de cinco kilómetros lo separaban del local policial. Y en el trayecto había que cruzar cañadas, pajonales y montes.

Sacando fuerzas de flaqueza, soportaba estoico el lacerante dolor de sus heridas. A trechos deteníase para tomar aliento. Ardía en fiebre y se sentía cada vez más débil. Pero sin perder jamás el ánimo llegó por fin a la Comisaría al promediar la mañana. Y ante los estupefactos funcionarios que corrieron a su encuentro, dijo sencillamente:

- Abuelito está loco. Anoche mató a mi madre y a mi tío. Y yo pude salvar a mi hermanita y la traigo para que ustedes me la cuiden bien, porque estoy muy cansado y necesito tomar agua y dormir.

Se llamó con premura un médico a Vergara, que era el pueblo más próximo. Este diagnosticó peritonitis y dispuso el inmediato traslado del niño a la ciudad de Treinta y Tres. Pero todo fue ya inútil, porque Dionisio falleció en el trayecto, diciendo de continuo en su delirio:

- Cuiden a mi hermanita. No dejen que la vea el abuelo.

Así fue como entró en la inmortalidad aquel heroico criollito de las Costas de "El Oro". Ahora hay escuelas públicas que llevan su glorioso nombre. Le han cantado con amor los poetas del solar olimareño. En la Plaza Colón, de Treinta y Tres, se ha erigido un monumento que perpetúa su recuerdo. Y su ejemplar hazaña se cuenta con admiración y orgullo hasta en los más apartados rincones de la tierra oriental.

(1) El cadáver de Juan Díaz fue encontrado dos semanas después, entre las aguas de una laguna próxima a los ranchos, presumiéndose que se suicidó al tomar conciencia de su horrible crimen.

El mito de Artigas —héroe nacional— se inscribe como uno de los basamentos intelectuales del Uruguay optimista, ajeno a su trasmundo americano; el Uruguay Estado nacional, capaz de alcanzar cimas inconquistables para el despreciable ámbito donde está, sin embargo inserto, el de la fantasmagórica ilusión de la "Suiza de América, vale decir, como su modelo europeo, amurallado en su perfección democrática, cerrado sobre sí mismo, conscientemente cismático de todo lo americano".

"El Artigas que resplandece y se rescata del olvido, el objeto de la súbita mudanza del dicterio a la hagiografía, no es el caudillo federal, el numen de la visión integradora, el jefe del tumultuoso mundo de la pradera, el rioplatense y el americano, sino un estadista ensimismado en perplejidades jurídicas, el cultor del Derecho norteamericano, el arquetipo de una conducta cívica calcada en el molde de las fórmulas abstractas del liberalismo; un Artigas de bronce, descarnado y difuso, deshumanizado, desarraigado de su mundo, idealizado y falsificado".

José E. Rodó, cit. p. Reyes Abadie, Bruschera, Melogno: "Artigas...", cit. pp. 345 - 346.

PEDRO BLANES VIALE "Pintor uruguayo"

por W. E. LAROCHE



"EL CONGRESO DEL AÑO 1813"
Oleo de Pedro Blanes Viale

EN la primera década del siglo XX el impulso hacia la renovación pictórica fue adquiriendo en el Uruguay señaladas proporciones por obra de los artistas que aportaron una nueva vida al arte nacional.

Estos artistas nacieron entre 1875 y 1890, es decir en un período de quince años, y ocuparán en el correr del tiempo, lugares de alta relevancia. Milo Beretta, por orden cronológico, inicia el grupo, le sigue: Pedro Blanes Viale, Carlos Alberto Castellanos, Domingo Bazurro, Guillermo Laborde, José Cúneo, Carmelo de Arzadum, Alberto Dura, Andrés Etchebarne Bidart, Guillermo Ciro Rodríguez, Manuel Rosé, César Pesce Castro, Humberto Causa, Dolcey Schenone Puig. Antes de que transcurran quince años del siglo XX, la mayoría de estos artistas viajaron por Europa, en viajes individuales o en el usufructo de becas obtenidas al amparo de la ley de 1907.

De Pedro Blanes Viale, diremos que sometido a la influencia de Mir y de Santiago Rusiñol en el mismo escenario natural de la inigualada belleza mallorquina y la larga permanencia en París en contacto con los cultores del impresionismo, su espíritu dúctil, sensiblemente emotivo, captó y asimiló el sentido estético de aquellas nuevas formas de la pintura y se

lanzó decididamente en pos de tan atrayentes corrientes pictóricas. La influencia de aquellos celebrados maestros españoles fue fundamental en la labor artística de Blanes Viale.

Aquí en el Uruguay, una legión de noveles plásticos lo siguieron subyugados por los lienzos rebosantes de bellezas saturadas de la inigualada luz mediterránea de las Baleares y la exhuberancia cromática de las novedosas producciones que expuso a su regreso al país. En el correr del tiempo en tal o cual obra que algún aventajado cultor contemporáneo de aquella pintura, suele verse reminiscencias del arte que cultivó Pedro Blanes Viale. Indiscutiblemente él fue uno de los propulsores del movimiento renovador y su obra reviste caracteres inconfundibles: es única.

Nació Pedro Blanes Viale en la ciudad de Mercedes, Dpto. de Soriano, el 19 de mayo de 1879 y falleció en la de Montevideo, el 22 de julio de 1926. Hizo su aprendizaje artístico, primero en Montevideo, bajo la dirección del profesor español Jaume y Bosch y luego en Madrid en la Academia de San Fernando. Frecuentó el taller del pintor Sorolla que tanta influencia tuvo en la preparación estética de otros pintores uruguayos radicados en Madrid en aquellos años. En el Salón de Bellas Artes de Barcelona de 1898 le fue admitido a Blanes Viale un cuadro de su firma: así comienza la figuración pública de este gran pintor uruguayo. Estudió luego en París bajo la dirección de Benjamín Constant. Visitó Roma, Florencia y Venecia. Regresó al país en 1899.

Por ese entonces, su actividad principal es el género retrato. En 1902 obtuvo por concurso una beca de perfeccionamiento en Europa, siendo entonces discípulo de Antonio de la Gándara, en París. Visitó Londres, Madrid, Toledo y radicó en Mallorca en el pintoresco pueblecito de Deyá, en la ruta a la emotiva Cartuja de Valdemosa, tan cargada de románticos destinos. Al término de su beca regresó al Uruguay. Expuso sus obras en 1907 aquí y asimismo en 1909 y en Buenos Aires; en ambas oportunidades suscitó los más calurosos comentarios de apasionados admiradores y las exigencias de la crítica adversa. Después volvió a Europa fijando su residencia en París. Visitó entonces, Bélgica, Holanda, Alemania, Austria y Suiza. Durante su beca había concurrido a diversos salones de arte a los que continuó frecuentando en esta nueva etapa en Europa. Hizo amigos, hizo copiosa obra; formó allí su personalidad que conquistó perfiles definidos y ya en la plenitud de su talento alcanzó los atributos de maestro. En 1920 vuelto al país, compartió su arte con la función pública, fue hasta su muerte Inspector General de la Enseñanza Industrial (hoy Universidad del Trabajo).

La obra de Blanes Viale, abarca un período que comprende el primer cuarto del siglo XX y es la de un pintor serio; la constituyen retratos, paisajes y cuadros de evocación histórica, que realizó al final de su vida, generalmente de encargo. Mereciendo citarse entre otras, "**El General Artigas dictando a su Secretario**" (encargo particular) y "**Artigas en el Congreso del año XIII**", muy al estilo de los cuadros de evocación histórica pintados por el chileno Pedro Soubercasoux, (encargo del Estado). Está representado con diversas obras en numerosas colecciones particulares y municipales. El Museo Nacional de Artes Plásticas es poseedor de varios paisajes titulados: "**Paisaje de Mallorca**", "**El Paso del Moro**", "**Calma de Enero**", "**Jardín Mallorquín**", "**Palma de Mallorca**" **y** "**Paisaje**", todos, traduciendo el encanto colorista de los jardines naturales y las sugestivas costas acantiladas unas y planas otras de las Baleares, entre bosques silvestres de pinos y laboriosas huertas de frutales. Asimismo el Museo conserva una vista de "**La Calle de San Vicente**" (Montmartre) y "**Jardín de Saint Cloud**" concebidos dentro de una unidad cromática notable. "**Recuerdo de la Isla Madera**" y "**Atelier**", completan la representación del artista en el Museo Nacional. El primero, exhuberante de color, armónica composición y verdad local, representa, sobre un fondo de jardín de azaleas, a una bella joven transportada en un palanquín. El segundo es una vista del estudio del artista, en París, en 1903.

En el Museo Ernesto Laroche, lo está con un estudio "**Cabeza**" (de moreno) de la época de sus comienzos, y de apreciables cualidades técnicas.

En el Museo Municipal Juan Manuel Blanes, figuran tres óleos de gran formato, titulados "**Pájaro Azul**", "**La Manola**" y "**Paisaje de Mallorca**". (1)

Toda su labor está resuelta con profunda esencia emotiva sin desdeñar la verdad de las cosas. Sus cuadros son alarde de composición, de buen dibujo y de técnica brillante. Se consustanció con los temas trasladados al lienzo, captó su luz, su clima, sus rasgos intrínsecos.

(1) Se completa la representación de Blanes Viale con obras de su firma en Institutos oficiales con: "**Retrato del Coronel Muelas**" pintado en 1901; "**Retrato del Coronel Gervasio Galarza**" del mismo año; ambos, Museo Histórico Nacional. En el Museo Eusebio E. Ximénez en la ciudad de Mercedes (R.O.U.) figuran las pruebas de concurso, "**Torso de hombre joven**" y "**Busto de hombre joven**", con los que ganó la beca de 1902. A la Exposición Iberoamericana de Sevilla el Estado envió la obra de Blanes Viale titulada "**Arequita**", que obtuvo para el Uruguay un "Gran Premio".

El tipo gaucho es inseparable de las condiciones vitales en que se formó, y en las que existió durante más de un siglo. Hijo del desierto, decae cuando el ferrocarril y el telégrafo tienden a suprimirlo.El gaucho no se concibe sino ecuestre y en ejercicios de destreza y de peligro; la agricultura, el comercio, los oficios, suprimen el caballo, el peligro y la destreza. Tipo esencialmente estético, el canto, el juego, la doma, la yerra, el lazo, el rapto, la carrera, la pelea, son sus actividades. Donde no se pueda lucir el valor o la destreza, donde no se admira la gallardía, el gesto, la audacia, la temeridad, la nobleza, el gaucho no encuentra interés. Para él la vida es un espectáculo estético, el hombre su actor trágico; su concepto del mundo pues, es pesimista; cree en la fatalidad y en los augurios. Por eso admira al poeta y desprecia al comerciante; ama la guerra y mira como cosa extraña al manso y paciente agricultor.

Así este tipo forjó con su carne la gesta bravía de la nacionalidad y dio ejemplares magníficos de guerreros. El arte tiene en él preciosa cantera humana; sus fastos y sus gestos, son dignos de la épica y del bronce. La montonera anónima y la figura singular ofrecen rasgos del heroísmo. El más oscuro gaucho tiene cumplidas proezas extraordinarias. Entre la multitud heroica, se destacan figuras de campeadores, lanceros temerarios, desafiadores de la muerte, dadores de sus vidas en gestos de suprema arrogancia. Pancho Bicudo, Servando Gómez, Fausto Aguilar, Angel Núñez, Marcelino Sosa, Anacleto Medina, los Caraballos, cien nombres de guerrilleros gauchos más se alejan en la perspectiva del pasado, hasta ser personajes de leyenda. Tal ha sido la raza gaucha oriental, con sus virtudes y con sus defectos.

Tiende a desaparecer —por merma, por fusión y modificación— la raza gaucha primitiva; pero no desaparece sin legar a la masa nacional sus caracteres más intrínsecos. No sólo por herencia directa; por descendencia y atavismo se trasmiten y perpetúan sus caracteres, por el ambiente nacional que ella ha formado, saturado, llenado de su existencia. Ella ha dado su vida en las luchas nacionales de todo un siglo, ha regado con su sangre todo el suelo del país, pero esa vida queda flotando en el aire que se respira, esa sangre circula en las nuevas generaciones.

Alberto Zum Felde: "Proceso histórico del Uruguay"
Montevideo, Arca, 1967.

ELVIRA REYES, LA PROTAGONISTA DE UN AMOR LEGENDARIO

por DORA ISELLA RUSSELL

POCOS paseos más soledosos y nostálgicos ofrece nuestro Montevideo actual, que los senderos bordeados de añosos árboles del Prado, el extenso predio que fue otrora el suntuoso feudo del barón de Buschental, edificado como ofrenda de amor a una esposa de gustos europeizados que signó de abandono, por igual, el corazón del opulento señor, y la casona palaciega sobre la cual fue cerniéndose la tristeza de los aposentos deshabitados. Fraccionado en grandes quintas, viejas familias que comenzaron por veranear en ellas, fueron afincándose hasta vivir en forma permanente en mansiones circundadas por parques, de lagos artificiales, muchas de ellas atravesadas por el arroyo Miguelete, sobre el cual desde ambas márgenes caían y se tocaban -tan angosto su cauce como desmesuradas las furias de sus violentas crecidas que obligaban a ir en bote de una quinta a la otra- los largos brazos de los árboles que marginaban su recorrido. En muchos de esos predios cruzados por el Miguelete, tenían los niños y jóvenes de las familias que allí vivían, columpios que en más de una ocasión lanzaban de cabeza al agua, con gran alboroto y sin otra consecuencia que la zambullida, a los desaprensivos y felices adolescentes.

Nuestra abuela paterna evocaba con deleite aquellos remojones...

Tuvo auge y prestigio en las postrimerías del siglo pasado y en los años iniciales de éste. Fue escenario de duelos, de citas galantes, propicio para pintores y poetas. Delmira Agustini, Alvaro Armando Vasseur, María Eugenia Vaz Ferreira, frecuentaban los caminos fragantes de rosas y magnolias, en la primera década de este siglo. Más tarde,nuestra Juana, o la argentina Alfonsina Storni, pasearon sus sueños bajo las altas frondas con el alma incendiada de versos en agraz.

Pero hacia atrás, cuando mediaba el siglo XIX, ¡cuánta crónica amorosa habrá quedado por sus caminos, cuánto enamorado no habrá tatuado en los fuertes troncos, esas inciales dentro de un corazón atravesado por una flecha que como un rito esotérico, procuraban aprisionar para la eternidad lo perecedero! Alguna vez hemos descubierto un nombre y una vieja fecha, que nos dejaron la angustiosa desazón de comprender que estábamos viendo, a la vez, un juramento de amor, una esperanza, y una juventud sobre la cual corrieron el tiempo, la muerte y el olvido. No en vano el Prado fue poblándose de leyendas.

Entre ellas, tal vez la más conmovedora es la de los amores de Elvira Reyes con Julio Herrera y Obes. Fueron motivo de una de nuestras primeras prosas, y nos complace volver a evocarlos, con otros años pero el mismo embeleso hacia aquello que fue genuino, dulce, tierno y

melancólico como todos los atardeceres.

Un noviazgo que duró medio siglo y cuyos actores fueron figuras significativas de la sociedad montevideana de su época; una adolescente que era hija de un General de Ingenieros que trazó el primer mapa de la República, en 1849; y un joven abogado que será Presidente del Uruguay, como protagonistas de un legendario idilio, por fuerza pertenecen a la historia. No busquemos las razones que impidieron, una y otra vez, que la boda se realizara. Cuatro veces el destino quiso probar el temple de la leyenda, con ese disignio de adversidad que nimba románticamente el perfil de Elvira Reyes.

Elvira y sus hermanas formaban un ramillete de muchachas hermosas, gráciles, que en los salones de buen tono del viejo Montevideo, se destacaban como flores delicadas. Elvira era de las hijas menores del General José María Reyes, argentino radicado en el Uruguay. Suave, fina, trasuntaba en sus modales la educación cuidada de su hogar y la discreción impartida en el convento. No podía sospechar que en el gran baile que ofrecía en su quinta doña Fortunata Bustamante de Viana, al que concurre con sus hermanas, la esperaba el amor. Allí se lo presentan: muy joven, atractivo, talentoso, casi abogado. Tiene apellido ilustre, fortuna, simpatía: todos los dones del triunfo estaban con él. Y ella tenía una estampa gallarda, esbelta, soñadores los ojos, ondeado el cabello que solía adornar con menudos jazmines del país. Fue inmediato, el noviazgo que iba a durar tan largo tiempo. Mientras fueron jóvenes, la juventud les dio fe y fuerzas para aguardar la dicha. Cuando empezó el otoño, la serenidad les recompensó de muchas decepciones, en especial a ella, enraizada en una espera que no tuvo los estímulos que la suerte *brindó a Julio. El periodismo, la política*, los halagos mundanos, diversificaron los años de Herrera y Obes, llevado y traído por los vaivenes de su carrera pública, que repetidas veces, le obligaron a residir fuera del país. Pero **ella,** siempre estaba en la patria, esperándole.

Se va haciendo lejana la adolescencia, cuando aguardaba hacia el atardecer la visita del novio, impaciente, en los veranos fragantes de la quinta paterna, cuando sus hermanas también entablaban con sus prometidos esas conversaciones hechas de miradas y suspiros de los enamorados. La hora tradicional de entonces para esas visitas, era a las ocho de la noche. Resplandecian las arañas con sus luces encendidas, y Elvira, impaciente, salía hacia el jardín, precedida de un enorme perro regalado por Julio. A la distancia, un trote de caballos anunciaba la llegada de su carruaje. Un año, y otro, hasta sumar medio siglo: siempre Elvira esperaba ilusionada el arribo del hombre preeminente, que en sus inconstancias mantuvo empero una contradictoria constancia en sus amores con esta mujer de raro temple, que fue dejando detrás ensueños marchitados y pedazos de promesas incumplidas. En 1890, Julio Herrera y Obes asume la presidencia de la República. Y su novia es "la mujer más linda de la Banda Oriental". Pero tampoco entonces la boda se realiza. Ella sigue fiel al amor de su juventud, sorda a las murmuraciones y ciega ante el tiempo que pasa. La vida sigue. La presidencia queda atrás también. Ella sigue siendo su amada, su consejera, su confidente. La adversidad acorrala al hombre rico e influyente, y la fortuna se va, como se fue la juventud. Sólo Elvira es lo firme, el puerto seguro. Cuando va a verla, sigue llevándole, como en los años mozos, esos cucuruchos de dulces de la vieja "Confitería del Telégrado" que pedía expresamente atados con una cintita azul y blanca. Todo lo ha perdido; casa, fortuna, criados, carruajes. Juventud. Todo, menos el señorío. Perdido el propio, iba en coche de alquiler. Después va hasta el Prado en tranvías de caballo. A veces las visitas se prolongan, y el guarda del último coche de la noche que regresa al Centro, espera sin impaciencia que el gran señor se retire de la vetusta residencia de la avejentada novia. Todo tiene un sabor agridulce *y tibio, como el perfume muy desleído de* algunas flores que se guardan entre las páginas de un libro. Casi diríamos que así fue este romance: un puñado de pétalos que aun muertos, conservan aroma de otro tiempo.

Pobreza y enfermedad al fin se abaten definitivamente sobre Julio. Y Elvira Reyes, predestinada a la abnegación, no dudó en sostener al hombre cuya vida declina, con sus propios recursos; no vacila en sacrificar bienes materiales quien sacrificó su existencia entera en la

inútil confianza, como la novia de que habla Guyau, de que al día siguiente sería realidad la esperanza. Ya no hay esperanza, para ella, ni día siguiente para él. Pignoró su rica platería; hipotecó su casa y estuvo a un paso de perderla. Todo fue en vano. Como lo otro. En agosto de 1912, murió Julio Herrera y Obes. Elvira Reyes le sobrevivió casi veinte años: largo tiempo para seguir contando los días y, hacia atrás, desandar memorias. Lee y relee un puñado de cartas que es cuanto le dejó su obstinado, fuerte y absoluto amor abarcador de la adolescencia a la vejez. En su testamento de 1920 -cuyo manuscrito poseemos- dice en un párrafo: "Como he sufrido injusticias, declaro formalmente que las perdono de todo corazón": magnificencia de alma para tanta maldad, tanta envidia, tanta maledicencia que le salieron al paso.

La espléndida joven de los ojos verdes llegó a ser una siempre enlutada viejecita, dulce y solitaria castellana de su antigua quinta, rodeada de gatos de Angora como única compañía; y claro está, **aquel** recuerdo... Cerró los ojos en 1930 y con la partida de la novia sin nupcias, se clausuró uno de los capítulos más carismáticamente románticos del pasado uruguayo. Así se construyen las leyendas, y el amor y el dolor inmortalizan a la pareja humana.

El ganadero, en el Río de la Plata, se parece más al pescador que al pastor. Así como no es menester ocuparse de la crianza, la alimentación o la protección de los peces, pues el mar los produce de balde y el pescador sólo debe esmerarse en las artes de la captura y conservación, también el ganadero puede confiar a la generosidad de la tierra y a los apetitos del animal, todas las etapas previas al sazonado de sus frutos.

En el pasado tales características del medio llamaban poderosamente la atención de los visitantes y con frecuencia los atraían de tal manera, que muchas naves perdían sus tripulantes, ganados por las praderas. Es la pradera el don más rico y generoso que la naturaleza resolvió poner a disposición de los uruguayos pero, como ya lo señalaba un observador de fines del siglo XVIII, "el abuso que hacen de esta feracidad y la falta de un sistema bien combinado para su administración, vuelve inútiles los conatos de la naturaleza por hacerlos ricos". (Noticias sobre los campos de la Banda Oriental, 1794").

FUE ALLI QUE NACIO NUESTRO TEATRO

por ANGEL CUROTTO

QUIEN podía imaginar, hace casi dos siglos, que en aquel agreste predio del viejo Montevideo, rodeado por las actuales calles 25 de Mayo, Solís, Plaza Zabala y 1.º de Mayo, durante una centuria, se iba a desarrollar la vida teatral, musical y cultural de la nación?

En ese lugar fue levantado nuestro primer teatro, llamado "Casa de Comedias", *frente a la calle del Fuerte, conocida hoy* por calle 1.º de Mayo.

Las obras se iniciaron en el año 1791 y fue idea generosa del progresista vecino portugués D. Manuel Cipriano de Melo, que contó con el apoyo del Gobernador Don Antonio Olaguer y Feliú.

El nuevo teatro estaba constituido por un amplio barracón, con techo de tejas a dos aguas, escenario, patio de plateas, gradas, un piso de cazuela y cuarenta palcos, destinados éstos a las autoridades oficiales y a las más importantes familias montevideanas...

Las puertas fueron abiertas al público en el año 1793, año en que bien podemos decir que nace la vida escénica en el país, inaugurándose el coliseo con un espectáculo extraordinario al que asistieron "el señor Gobernador y los señores Cabildantes", cuyas relaciones entre sí, al de*cir de los historiadores, parece que deja*ban mucho que desear...

En su primera función, como en los espectáculos que le siguieron en sus primeros años, los programas consistían en recitales, pasos de comedias, monólogos, odas patrióticas, números a cargo de intérpretes y músicos locales o de conjuntos pequeños de artistas españoles que llegaban de España y que dividían sus actuaciones entre la "Casa de Come*dias" de Montevideo y el "Teatro de la* Ranchería" de Buenos Aires.

En 1807, al producirse en nuestra capital las invasiones inglesas, los artistas locales aficionados y los trabajadores de la "Casa de Comedias" se incorporaron a fuerzas de la Defensa, muriendo heroicamente, en las barricadas, muchos de ellos.

La gente de teatro empezaba así, a participar en las luchas por la libertad, mientras los usurpadores destinaban el teatro a depósitos, almacén y venta de casimires.

Vencidos los invasores, la "Casa de Comedias" volvió a abrir sus puertas, retomando el destino para que había sido creada. Vuelven a desfilar cancionistas y tonadilleras y elencos líricos y dramáticos, debiendo recordarse por sus anuales actuaciones, el conjunto encabezado *por los "populares" Petronila Serrano y* Juan Quijano, con sus versiones hispa-

nas del teatro europeo.

Entre las muchas fechas importantes de la historia del teatro uruguayo, recordemos la noche memorable cuando, en 1908, se realiza la primera representación de una obra de autor compatriota: "La lealtad más acendrada y Buenos Aires vengada" del presbítero D. Juan Francisco Martínez, escrita para resaltar la reconquista de Buenos Aires por los montevideanos que, en el año anterior, enfrentaron a los ingleses.

Esta obra constituye en la historia de nuestro teatro el primer estreno nacional. A ésta, en años posteriores, siguieron "Sentimientos de un patriota" (1816) del poeta Bartolomé Hidalgo, que entonces estaba al frente de la "Casa de Comedias".

La gesta de Mayo y las luchas por nuestra independencia, se reflejaron en las actividades escénicas las que, en muchos momentos, se vieron suspendidas, habiéndose cumplido en su sala espectáculos esporádicos y hasta reuniones en que se jugaba a la lotería de cartones...

Pero el teatro estaba allí y después de 1825, se realizan en el local nuevas restauraciones y mejoras y hasta su nombre es cambiado varias veces por el de Teatro Coliseo, Teatro Nacional o Teatro Comercio, para volver después a su vieja denominación.

Y fue en 1830 que, en el calor de los grandes festejos conmemorativos de nuestro amanecer de la Independencia Nacional, que la "Casa de Comedias", en una de sus grandes noches, abrió sus puertas para recibir al gobierno en pleno, a cuyo frente estaba el primer Presidente de los Orientales, General Don Fructuoso Rivera. Es también en 1830, que se conoce la primera ópera completa: "L'inganno felice", del maestro Rossini.

Recordemos que, en esos mismos años, los montevideanos aplaudieron y admiraron a dos grandes intérpretes, los primeros en los méritos, en los triunfos y en la gloria de la escena rioplatense: el argentino José Casacuberta y la uruguaya Trinidad Guevara, actriz que según muchos historiadores había nacido en la Villa de Soriano.

Largo sería el relato de los acontecimientos cumplidos en la Casa de Comedias. En la historia de la dramaturgia nacional no se pueden olvidar los estrenos de "Fillán, hijo de Dermidio" (1830) de Manuel Araucho; "Quién diría" (1843) de Fernando Quijano y "Una víctima de Rosas" (1845) de Francisco de Acha, por no citar más que aquellos autores de reiterada frecuencia en las carteleras, además, hay que señalar la importancia que en la cultura musical del país, tuvo la escena lírica, ya que año tras año se repetían los elencos, siendo así como Montevideo conoció en aquel escenario las grandes óperas que todavía hoy mantienen la devoción de nuestro público y que fueron estrenadas en las fechas que se indican: de Rossini, las óperas "Otelo" (1830) y "El barbero de Sevilla" y "La italiana en Argel" (1831); de Donizzetti, "Lucia de Lammermoor" (1851) y "Elixir d'amore" y "La favorita" (1852); de Giuseppe Verdi, "Ernani" y "Nabucco" (1852) y "Il trovatore" y "Rigoletto" (1855).

A mediados del siglo pasado, nuevas reformas mejoran el edificio y aunque su estructura primitiva fue mantenida, su frente fue cambiado totalmente (1855) cumpliendo en adelante sus actividades con el nombre de Teatro de San Felipe y Santiago.

Llegamos así al año 1856 en que se inaugura el Teatro Solís, acontecimiento que se proyecta en la vida artística y cultural de la nación.

Estaban entonces al frente del teatro San Felipe su propietario D. Juan Silva Figueira, a quien acompañaba en sus tareas su sobrino D. José H. Figueira, cuyos textos escolares fueron más tarde los primeros libros de enseñanza que utilizaron varias generaciones. A la muerte del señor Silva Figueira, queda al frente, de la sala don José H. Figueira quien, con su espíritu modernista y atento a los progresos de la época, resolvió demoler el viejo teatro, en 1879, haciendo levantar un nuevo coliseo con el nombre de San Felipe, sala que se inaugura en 1880, ligada a la historia de la vida teatral capitalina. En su permanente actividad, desfilaron por su escenario, elencos españoles, italianos y franceses... Y es allí, también, donde los comediógrafos nacionales de la época -José Cándido Bustamante, Eduardo Gordonl, Orosmán Moratorio, Samuel Blixen, Elías Regules, Alfredo Duhau y otros- encuentran la escena propicia para sus primeros triunfos, a través

de intérpretes españoles o italianos; o del primer conjunto de artistas rioplatenses que animaban José y Gerónimo Podestá que, al abandonar el circo, paso a paso, fue conquistando los escenarios de Buenos Aires y Montevideo. El Teatro San Felipe, como el teatro Cibils, inaugurado en el año 1871, ampliaron el panorama de espectáculos del Montevideo de entonces.

En la brevedad de un artículo no puede condensarse la trayectoria de más de un siglo de teatro. Hombres y hechos, acontecimientos normales e imprevistos, episodios de la vida política y mundana, están siempre ligados en la historia de los pueblos y de los teatros, porque en los escenarios se reflejaron siempre las amarguras de las opresiones y los anhelos de libertad y justicia.

El Teatro San Felipe -en su nueva era- cumplió sus tareas hasta 1907. Nuevas salas habían surgido en Montevideo, que se había convertido a fines del siglo pasado en una ciudad progresista, con intensa vida artística. Pero la historia del teatro en el país, tuvo sus comienzos y sus centros principales de difusión y de desarrollo, en las salas mencionadas: Casa de Comedias, Solís, San Felipe y Cibils.

Como muy bien lo dice en una de sus obras el gran musicólogo e historiador don Lauro Ayestarán "durante ochenta y seis años funcionó la Casa de Comedias. Allí nació nuestro teatro y casi toda la cultura musical del siglo pasado".

Pero... hay lugares que tienen un destino marcado.

Y el solar de aquella vieja manzana, fue adquirido en 1908 por el señor D. F. Ortiz de Taranco, levantando allí su lujosa residencia. Edificio de gran señorío arquitectónico, decorado con elementos de auténticos valores artísticos, tres décadas después fue adquirido por el Ministerio de Instrucción Pública para su sede. Trasladada posteriormente esta Secretaría de Estado a su nueva sede de la calle Sarandí y Misiones, recupera aquel predio su misión cultural, ya que actualmente entre sus muros cumplen hoy sus tareas la Academia Nacional de Letras del Uruguay, la Comisión Nacional de la Unesco y el Museo Nacional de Arqueología.

Complace señalar, por lo tanto, el alto destino de un solar que nació antes que la nación, convertido en el devenir del tiempo en el testimonio más elocuente de la historia nacional, en sus más altas y nobles expresiones.

NOTA

Damos a continuación, la nómina de las otras salas que, como teatros, funcionaron en Montevideo en el siglo pasado: "Circo Olímpico" (1847); "Teatro Italiano", que desarrolló sus actividades en 1848, en la esquina de Uruguay y Andes; "Teatro de la Unión Filarmónica" (1865); "Teatro Esperanza" (1868) ubicado frenta a la Plaza Artola, actual Plaza de los Treinta y Tres; "Teatro del Cordón" (1869) en la esquina de las actuales calles Charrúa y Gaboto; "Teatro Colón" (1869), que estuvo instalado frente a la Plaza Libertad; "Alcázar Lírico" (1869) en la calle Treinta y Tres entre Sarandí y Rincón, frente al edificio de la Curia. Por el carácter festivo de sus espectáculos, a petición de las autoridades eclesiasticas, fue posteriormente trasladado a un edificio de las calles 25 de Mayo y Solís, funcionando con el nombre de "El Dorado"; en 1880, inicia sus actividades la sala "Edén Oriental", en la esquina de las actuales calles Mercedes y Andes. Esta sala tuvo posteriormente los nombres de "Follie Bergere", "Alhambra" y "Centro Gallego", para levantarse posteriormente el Teatro Urquiza -actual local del Sodre- edificio que se inauguró en 1905 y de muy rica trayectoria en la vida artística y cultural de la nación; en 1881 en la esquina de Colonia y Queguay, se inaugura el "Politeama". Destruido por un incendio en el año 1895, en el mismo predio se levanta el "Nuevo Politeama" (1901), que el fuego arrasa nuevamente en el año 1919; en el año 1885, abre sus puertas la sala de "La Lira", instalada en la calle Paysandú entre Florida y Cerrito, de largo prestigio musical. Reformada en el presente siglo, se convierte en el actual Teatro "Odeón"; en el año 1895, se inaugura el "Teatro Popular de Goes", en avenida General Flores casi Yatay, frente a la vieja plaza de Flores, predio donde más tarde se levantara el Palacio Legislativo; en ese mismo año 1895, abren sus puertas al público otros teatros de importante historial, como la "Sala Verdi", en Soriano casi Convención; "Teatro Odeón" en

Bartolomé Mitre y Reconquista, posteriormente conocido por "Royal", "Mitre" y cine "Hindú"; Teatro "Stella d'Italia", en Mercedes y Yaro; Teatro "Pabellón Nacional" con frente a la Plaza Independencia; al año siguiente, en 1896, ubicado en la calle Florida entre Soriano y Canelones, se inaugura el teatro "Casino Oriental", que años después pasaría a llamarse "Scala" y "Nacional", sala ligada durante muchos años a recordadas temporadas de zarzuela y teatro nacional, hasta la segunda década del presente siglo.

La precedente, es la lista, -posiblemente incompleta-, de los teatros que comenzaron a funcionar en el siglo pasado, muchos de los cuales tuvieron corta vida.

Los indios de América, considerados en su conjunto, empezaron a manifestar sus capacidades de observación y experimentación mucho antes de la Era cristiana por la ingeniosa utilización de ciertos elementos naturales. Mencionemos, ante todo, sus proezas en lo que respecta a la domesticación de plantas selváticas. En este terreno efectuaron una contribución esencial a la civilización universal con la patata, el maíz, el cacahuete, las alubias, el tomate, la piña, etc. No insistiremos en los numerosos excitantes o estupefacientes que utilizaban *—coca, tabaco, cacao, peytol, mate, datura, y* tantos otros— pero sí es, en cambio, obligado subrayar la riqueza de sus conocimientos médicos. En el siglo XVI, Felipe II de España envió un ilustre médico y naturalista, Francisco Hernández, a que enriqueciera sus conocimientos acerca de los curanderos indígenas mejicanos. Puede pensarse que tal investigación habría sido también provechosa en el Perú y en otros países en los que no se realizó. En efecto, sabemos que en todas partes del Nuevo Mundo se conocía gran cantidad de remedios vegetales,y que muchos de ellos eran realmente eficaces: eméticos, purgantes, diuréticos, vermífugos, antidiarreicos, sudoríficos, abortivos, febrífugos, analgésicos, etc. Entre aquellos cuyas propiedades han sido estudiadas por los fisiólogos modernos citaremos los siguientes: la ipeca, emético; el jalap, purgante; el epazote, vermífugo; el bálsamo de Tolú, expectorante; los bálsamos de Perú y de Copahu, cicatrizantes. Por lo que respecta a la práctica quirúrgica, los indios realizaban la amputación de miembros, la trepanación y hasta (en Méjico) la embriotomía. Algunas tribus amazónicas preparaban un veneno paralizador muy eficaz, el curare, extraído de plantas del género **Strychnos.** Este veneno, obtenido para las flechas de las cerbatanas, es ya objeto de numerosas aplicaciones médicas en el terreno de la anestesia. Nuestra industria del caucho procede de un descubrimiento de los indios, los cuales utilizaban dicho producto para confeccionar pelotas huecas, peras para inyecciones y batidores para los grandes tambores xilófonos. Desde el Perú hasta Méjico, numerosos pueblos sabían "poner en color" las aleaciones *de oro y cobre, tratando con fuego la superficie metálica, así como con la savia ácida de* ciertas plantas, principalmente la **OXALIS** Ppubescens H.B.K.

De: "La ciencia antigua y medieval" (1971).

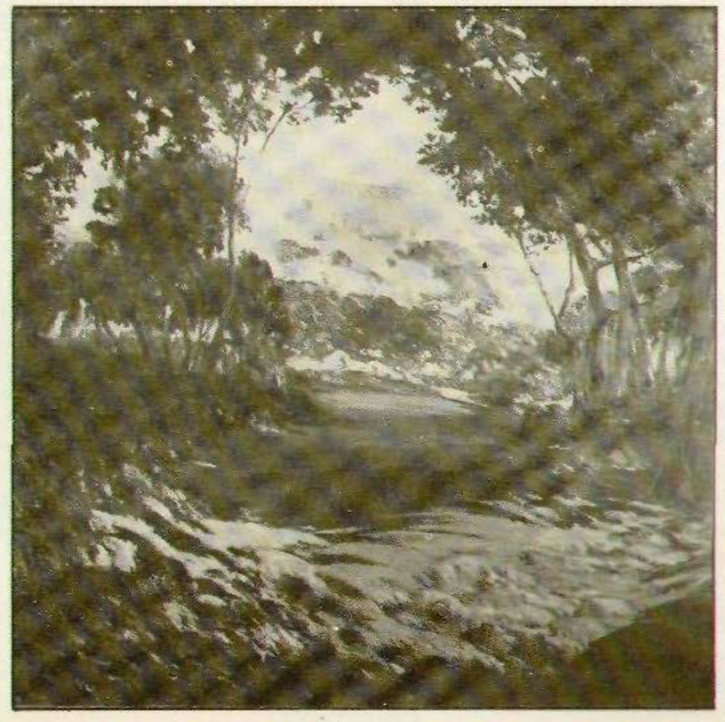
En el Centenario del Nacimiento de

ERNESTO LAROCHE

por MARIO CESAR PEREZ CASSIA
Presidente del Circulo de Bellas Artes

CON agudo juicio critico se ha dicho que Ernesto Laroche es **"el pintor que pintó el aire"**. Ninguna expresión poética más adecuada que la de Juan Sarthou para definir las caracteristicas sobresalientes de este poeta de la pintura o de este pintor de la poesia, que integró el núcleo ilustre de los ciudadanos de su época que, en las artes y en las letras, dieron al Uruguay fisonomia de pais avanzado en el orden espiritual y estético.

Su nombre se incorpora con honor a la generación de las personalidades sobresalientes en aquellas disciplinas, como José Enrique Rodó, Eduardo Acevedo Diaz, Carlos Vaz Ferreira, Julio Herrera y Reissig, Delmira Agustini, Horacio Quiro-



"EL CAÑON DE LA SIERRA"
Oleo de Ernesto Laroche

ga, María Eugenia Vaz Ferreira, Juan Manuel Blanes, Carlos Federico Saez, Carlos *María Herrera*, *Pedro Blanes Viale*, Rafael Barradas, Juan Manuel Ferrari, José Belloni, Edmundo Prati, Juan D'Aniello, entre otros también destacados valores que gestaron una etapa de perfiles brillantes de la cultura nacional.

Ernesto Laroche dio lo suyo. En profundidad y en dimensión. En forma y en color. En fuerza telúrica y en vibración vital de la naturaleza. Captó con certera pupila la esencia de nuestro paisaje y la volcó en el lienzo con sabiduría de Maes*tro*.

En su pincel temblaba la presencia del duende. En el óvalo de su paleta había caído un pedazo de arco-iris.

Cuando armaba el caballete a cielo abierto en la placidez de los campos, en la costa de un arroyo o ante la majestad de un árbol, Laroche agregaba al paisaje la diafanidad de su espíritu, los silencios de su mundo interior, la emoción estética de sus éxtasis.

La pintura de Laroche es un sedante para el ánimo. Comunica optimismo, serenidad, paz. Invita a dialogar con los elementos de la naturaleza, con sus cielos de maravilla, con la transparencia del aire, con el ímpetu del viento, con la nostalgia de un canto impreciso que parece venir de lejanías remotas.

Laroche recibe por los ojos la alegría del paisaje y la devuelve, en la tela, sublimado con la exquisitez de su sensibilidad.

En cada uno de sus cuadros hay un latido de su corazón, hay un signo cálido de su personalidad, hay un toque mágico de señorío colorista.

Eso es lo que se llama lenguaje propio, originalidad, potencia creadora, revelación del misterio

La crítica nacional y extranjera ya se expidió, a lo largo de medio siglo con unánime coincidencia consagratoria de este Maestro paisajista de trascendencia continental.

Pero si Maestro fue como creador de *una personal manera de interpretar el* paisaje ocupando un sitio de honor en la galería de los elegidos, lo fue también y en igual medida como propulsor de la cultura plástica del País, ejerciendo siempre una docencia superior de austera rectoría, en distintos planos y a distintos niveles. Fue Director del Museo Nacional de Bellas Artes y vocacional profesor. Dirigió cursos sobre temas de arte en la Enseñanza Media y Superior en la Universidad de la República y otras institucio*nes docentes siempre con ejemplar espí*ritu de sacrificio y notable relieve. Escribió y publicó muchos trabajos sobre investigación artística y un notable libro "ALGUNOS" Pintores y Escultores en el que trazó acertadas semblanzas de artistas cuyas obras integran el caudal del Museo citado.

La actuación pública de Ernesto Laroche se define por estas características descollantes: magnífico creador en sus telas; notable seleccionador de auténti*cas obras de la plástica nacional* y extranjera; "**insuperado conservador de los tesoros de arte que el Estado confió a su celosa vigilancia**" para conocimiento y beneficio de la comunidad; orientador idóneo de la juventud en la docencia artística; ajustado historiador de arte.

Ernesto Laroche fue todo un Maestro y ante la relevancia de su obra nos inclinamos con la ofrenda de nuestra íntima reverencia.

Ernesto Laroche nació en Montevideo el 8 de marzo de 1879 y falleció en la misma ciudad el 2 de junio de 1940.

Este año se cumple el Centenario de su nacimiento y en su transcurso se realizarán a nivel oficial diversos actos para conmemorarlo, comenzando con una Exposición retrospectiva propiciada por el Círculo de Bellas Artes y llevada a la realidad por las autoridades municipales de Montevideo.

Aquellos que quieran juzgar rectamente sobre la verdad, deben ser árbitros, no litigantes.

ARISTOTELES

¿ES SU ALUMNO DISLEXICO?

por MAGDA LOUZAN

ES necesario ponerse de acuerdo sobre lo que es **dislexia.** Esta expresión ha sido empleada con significaciones muy diversas, lo que ha llevado a crear una verdadera confusión del término, aun entre los educadores, y a considerar disléxico a todo niño que presente cualquier dificultad en el área del aprendizaje de la lectura y escritura. En consecuencia, la extensión del término y el tanto por ciento de niños disléxicos es variable según su acepción.

Nos proponemos aclarar y precisar el sentido exacto del término.

¿Qué se entiende por dislexia?

Según el concepto de Launay, es un síndrome psicopedagógico, que se manifiesta por dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura, en niños de inteligencia normal y que no presenten deficiencias fonoarticulatorias o sensoriales. Implica consecuencias secundarias importantes en la vida del escolar, en su carácter y afectividad, en su conducta social y en su porvenir profesional. La dislexia, por consiguiente, no es cualquier retraso en la lectura; es un trastorno específico, una perturbación compleja que no tiene una causa única, ni tampoco una división precisa con lo normal.

¿Quiénes no son disléxicos?

El maestro debe eliminar de esta categoría a los que presenten dificultad de lectura y escritura por las siguientes causales:

a) Déficit sensorial de vista y oído.

b) Déficit intelectual moderado, que afecta el aprendizaje, aunque no se manifieste de manera evidente en la vida corriente. Es el caso de los niños marginales o con un C.I. en la media baja. Recordamos que para ser disléxico tiene que tener un C.I. normal, por lo menos en la Escala Ejecutiva de la Escala de Weschler; puede tener retraso en la Escala Verbal.

c) Perturbaciones motrices que puedan afectar el área de la lectura.

d) Una historia escolar con asistencia irregular, cambios continuos de clase o escuela, que van produciendo lagunas constantes en el conocimiento, hasta el momento que la falta de base necesaria hace difícil cualquier nueva adquisición.

e) Inmadurez emocional y afectiva cuando ingresa a 1er. año escolar, que puede producir transitoriamente dificultades en el aprendizaje.

f) Un ambiente sociocultural bajo, hogares conflictivos o de privación afectiva, que crean estados afectivos conflictuales.

Por los hechos anteriores, expertos en este campo, como Borel - Maisonny, opinan que no puede hacerse un diagnóstico de dislexia hasta el 2.° año escolar.

¿Cómo reconocer a un disléxico?

Para hacer un diagnóstico seguro es necesario un examen de toda la personalidad, realizado por un equipo multidisciplinario integrado por psicólogo, pedagogo, neuropediatra, pediatra y asistente social.

Lamentablemente, en nuestra realidad nacional, los maestros rurales y los de muchos centros urbanos, no cuentan con instituciones donde enviar a sus alumnos para ser examinados y atendidos.

Por este motivo, creimos útil señalar signos o faltas sintomáticas, característi-cas de orden pedagógico que se presentan o guardan una correlación con esta dificultad y que permitan a un maestro sospechar o darse cuenta de cuándo está frente a un alumno disléxico.

Los síntomas a observar serán diferentes según la edad y el grado escolar, ya que se trata de un mal específico evolutivo cuyas manifestaciones cambian según el grado escolar.

Los describiremos en tres períodos: de 6 a 8 años, de 8 a 12, y de 12 en adelante. El cuadro de manifestaciones se da en la lectura, escritura y ortografía. No se incluyen las dificultades de malos trazos en el grafismo, por tratarse en estos casos de otra dificultad, la disgrafía.

6 a 8 años. Abarca los 2 ó 3 primeros años primarios; la tarea escolar se centra la mayor parte del tiempo en el aprendizaje de las ramas aludidas.

¿Cuáles son los errores a observar? Los que se indican a continuación pueden darse tanto en la lectura como en la escritura.

1) **Confusión** de letras que se asemejan tanto por la forma como por el sonido: "n" por "m", "v" por "f"; "c" por "t".

2) **Rotaciones** - Confusión de dos letras cuya forma varía por la orientación de sus partes: "b" por "d", "p" por "q", "u" por "n".

3) **Inversiones** - Modificación en la secuencia espacial o temporal, tanto en la lectura como en la escritura: "la" por "al", "los" por "sol", "cocholate" por "chocolate", "se" por "es". Pueden presentarse también en la lectura o escritura de los números, aunque desaparece más rápidamente.

4) **Omisiones** - Se suprimen letras o sílabas: "capo" por "campo"

5) **Agregados** - Se añaden letras, sílabas o se repiten dentro de una palabra: "casasa" por "casa".

6) **Distorsiones** o deformaciones, al punto de resultar ininteligible lo que lee o escribe: "vuecreta" por "bicicleta", "reboleotaran" por "revoloteaban".

7) **Disociaciones** - Separación de sílabas en una palabra que aparecen unidas con la anterior o siguiente. Mala fragmentación de una palabra "yotencho" (yo tengo)

Otros errores se deben a la confusión cognoscitiva, dependiente del rozamiento, que le impide ver claramente la relación entre las palabras impresas y las palabras habladas.

Como consecuencia de estos errores la lectura mecánica es de tipo silábica, muy pobre, lenta, con salteo de palabras, con la inserción de algunas adivinadas o imaginadas.

La escritura es, muchas veces, de grafismo irregular, con mala dirección, desprolija y sucia.

La comprensión es generalmente muy pobre; la atención se concentra en el mecanismo de la lectura, que exige demasiado esfuerzo.

Todos los errores antedichos pueden darse tanto en el niño normal como en el disléxico en el primer año escolar; la diferencia está en que en el primero desaparecen en pocas semanas mientras en el segundo persisten desesperadamente, a pesar del esfuerzo del maestro y del alumno.

En las otras asignaturas, y especialmente en aritmética, puede ser bueno, dependiendo de sus condiciones intelectuales. La discrepancia entre su inhabilidad para la lectura y el aprendizaje y razonamiento en otras áreas debe ser tenida en cuenta para sospechar si existe dislexia o no.

De 8 a 12 años. Cuando se alcanza esta edad, el disléxico que ha tenido dos años de aprendizaje llega a adquirir los mecanismos de la lectura y escritura, pero en forma inferior al normal.

La lectura tiene un ritmo más lento. Puede ser titubeante, con tropiezos, con falta de respeto a los signos de puntuación. Se hace rápida cuando conoce las palabras, pero tropieza y comete errores si encuentra palabras desconocidas. Algunos tratan de descifrar previamente lo que van a leer y lentificar la lectura aunque sea correcta.

Cometen los errores de sustituciones, agregados y omisiones mencionados anteriormente. Puede saltear palabras o renglones y muchas veces tiene que indi-

car con el dedo el renglón siguiente para poder seguir la lectura.

A causa de esta dificultad, al niño no le gusta leer; la lectura no le ofrece ningún atractivo y la rechaza. Este hecho es de suma importancia porque todo el aprendizaje extraescolar que el niño realiza, en vocabulario, expresión y cultura general, a través de la lectura espontánea de revistas, libros y diarios queda eliminado.

En ortografía, los errores son mayores. Aun aquellos alumnos que superan bastante bien el mecanismo de la lectura, escriben con numerosas faltas.

La dislexia en esta edad se transforma en un **disortografía.**

El número de faltas alcanza límites que llaman la atención y que supera las normales de la edad y clase, aunque sean del mismo tipo que las habituales de otros niños ("b" por "v", falta de "h", "s" por "c", etc.

Pero además de esa cantidad excesiva, se mantienen errores de reversiones, trasposiciones, agregados, omisiones, etc., que normalmente han desaparecido a esa edad. En ocasiones, esa disortografía se supera bastante tratándose de copias o dictados, si el niño trabaja lentamente y pone mucho empeño, pero vuelve a aparecer en toda su intensidad en la redacción donde se expresa libremente y con cualquier vocabulario. Tiene dificultad en la construcción de la frase, en la formulación correcta del pensamiento, en el respeto a las categorías gramaticales.

Con respecto a los otros conocimientos escolares, empiezan a descender.

Este hecho es fácilmente explicable: el niño precisa cada vez más de la lectura como sostén de la adquisición de cualquier aprendizaje.

No puede estudiar. La aritmética, que superó en los primeros años, también se retrasa; primero, porque no comprende la letra de los problemas y segundo, porque la capacidad de abstración matemática exige dominio del lenguaje interno y escrito, al cual le cuesta acceder.

Más allá de los 12 años - Cuando el alumno llega a la adolescencia, puede haber superado en mayor o menor grado el problema, dependiendo si tuvo o no reeducación. Mantiene como características:

a) Lectura mecánica más lenta y con tropiezos en las palabras largas o las que no pertenecen al vocabulario corriente.

b) Aunque en parte logre superar el problema disortográfico, aparecen de repente faltas inconcebibles a esta edad, especialmente tratándose de palabras largas que pueden ser cambiadas hasta lo irreconocible.

c) Mayor dificultad en la comprensión.

d) Disgusto por la lectura. En consecuencia no le gusta estudiar. Esto determina, en la orientación vocacional, modificaciones en la vida del sujeto que prefiere, a pesar de tener capacidad, no emprender caminos que le exijan esfuerzos de largas horas de estudio. En otros casos, los emprende pero su dificultad lo conduce al fracaso.

Perturbaciones afectivas

La dislexia se acompaña generalmente de perturbaciones en el área emocional, caracterológico y de relación social del niño. Es muy discutido el problema de si la dificultad de aprendizaje es la causa de las manifestaciones afectivas, o éstas son paralelas o causales de la dislexia. Sin entrar a discutir este problema, señalaremos sus manifestaciones.

En la primera etapa, cuando el niño va tomando conciencia de su incapacidad, comienza un estado de ansiedad, de incertidumbre, de sensación de fracaso, de inferioridad frente a los demás compañeros y, como consecuencia, de actitudes de retraimiento o de agresividad.

Si el niño es sometido a una reeducación estas dificultades tienden a desaparecer y se integra a la labor escolar en todos los aspectos.

Si no se produce la corrección o la mejoría adecuada, la reacción afectiva al fracaso puede tomar diversas formas:

a) Negativa a concurrir al colegio y/o manifestaciones psicosomáticas (vómitos, distintos tipos de dolores, etc.)

b) Afán de hacerse valer mediante un comportamiento negativo que llame la atención: mala conducta en clase haciendo bromas, molestando a los compañeros, escondiendo objetos ajenos, provocando penitencias, en el intento de ocupar un primer plano que no logra median-

te una labor positiva.

c) Actuar con el sentimiento de ser siempre un fracasado y conducirse de tal manera que extiende el fracaso a otros campos de actividad (deportes, logros de amistades, etc).

d) Inhibición para actuar y bloqueo emocional que impiden la respuesta adecuada en circunstancias escolares o provocan confusión del pensamiento.

e) Oposición y agresividad: contesta, desobedece, no respeta órdenes, pega a sus compañeros, provoca a los adultos, miente, hace rabonas, y en algunos casos, ya mayor, llega a la fuga o a actos delictivos.

Deseamos aclarar, para evitar ideas falsas o exageradas, que las consecuencias caracterológicas no son siempre tan graves; generalmente sobreviene un acomodamiento y un ajuste con la realidad y, si el alumno es atendido, llega a tener una escolaridad casi normal.

Incidencia con otros factores

Se señalarán otros aspectos que aparecen muchas veces asociados a la dislexia, pero que no pueden ser considerados factores causales. Se presentan con un tanto por ciento más alto en los niños disléxicos que en los normales.

Estos factores son:

a) Antecedente familiares. Numerosas investigaciones parecen demostrar que la dislexia es hereditaria, sin poder llegar todavía a afirmaciones seguras.

b) Dificultades en la adquisición del lenguaje hablado, cuando se hace la ficha amnanésica del niño.

c) Defectos en la lateralización y especialmente lateralidad cruzada. (mano derecha - ojo izquierdo o viceversa). Conviene también ver si hay zurdos en la familia.

d) Dificultad en la percepción visomotora. El alumno no puede reproducir bien figuras corrientes como líneas, círculos, cuadrado, rombo, etc. o combinaciones de las mismas en la edad evolutiva correspondiente.

e) Defectos en la orientación espacial y en la noción de esquema corporal.

f) Estructuración temporal deficitaria, o sea, incapacidad para la reproducción de ritmos diversos, o ubicación de acontecimientos en el tiempo (ayer - mañana - hoy; antes - después, etc.)

La aparición de los factores anteriores no significa que estamos frente a un disléxico; pero si en un alumno sospechoso de dislexia aparecen esos problemas se encuentra una razón más para inclinarnos a pensar en ese diagnóstico.

Digna de enseñarse, por la vigencia que ilustra de la hermandad americana, es la *influencia que las campañas de Bolivar tuvieron en los preparativos y en los planes de* los revolucionarios de 1825. Una misión, a cargo de Atanasio Lapido, se dirigió al Libertador para solicitar su ayuda en la reconquista del territorio oriental, y según la tradición, fue la noticia del triunfo de los ejércitos bolivarianos, al mando de Sucre, en Ayacucho, la que decidió finalmente a los orientales a lanzarse a la acción.

De "Oribe, el drama del estado oriental" por José de Torres Wilson (Hist. uruguaya —2ª serie—los hombres/4).

LAS VACUNAS EN LOS NIÑOS

por el Dr. WASHINGTON ISOLA

DESDE que el hombre ha escrito descripciones y relatos sobre las enfermedades que le aquejan, las infecciosas han ocupado siempre un sitio preponderante en el sufrimiento y en la muerte de los hombres.

Estas enfermedades, producidas por diferentes tipos de microorganismos, son trasmitidas de hombre a hombre, o lo pueden ser por diferentes medios- vectores- como ser los animales, el agua, los alimentos, etc. Han sido, y son constante preocupación de médicos y científicos, por su enorme frecuencia, y porque es en estos casos donde puede ser aplicado el ideal de la Salud Pública que es prevenir la enfermedad antes de que ésta aparezca.

Al avanzar el conocimiento que la ciencia ha logrado en la etiopatogenia de estas enfermedades, actualmente muchas de ellas están erradicadas de grandes zonas, y así hoy, el cólera, la peste bubónica, la fiebre tifoidea, la fiebre amarilla, etc. son sólo tristes recuerdos en muchos países, aunque lamentablemente en otros su existencia es aún una dura realidad.

Exitos más recientes han permitido erradicar enfermedades tan terribles como la viruela y la poliomielitis.

Muchos de estos éxitos se lograron con la adopción de medidas de asepsia y tratamiento en el agua potable, en los residuos domiciliarios, aguas servidas, manipulación de alimentos, etc. Pero otros éxitos se lograron gracias a la aparición de las vacunas.

¿Qué nos ofrece una vacuna?

Una vacuna nos confiere determinada inmunidad a una enfermedad. Es decir que nos confiere la capacidad de no contraer la enfermedad y esta capacidad -inmunidad- logra en algunos casos un 100% de efectividad.

¿Qué es una vacuna?

Es un preparado de los microorganismos que van a producir la enfermedad, muertos o atenuados en su virulencia, o de una sustancia emparentada con ellos.

Esta vacuna puede ser administrada por vía oral o por vía parenteral (inyección intramuscular o multipuntura) e inocula en el cuerpo lo que genéricamente se llama antigenos.

El organismo frente a esos antigenos crea un cuerpo especial de defensa llamados anticuerpos, que quedan en reserva. Si más adelante ese organismo es atacado por los microbios, para los cuales habia formado su cuerpo especial de defensas (anticuerpos) éstos darán cuenta de los invasores y esa persona no contraerá la enfermedad.

¿Qué vacunas nos tenemos que dar en el Uruguay?

En el Uruguay hay varias vacunas que están en uso y son en algunos casos de administración obligatoria. Es responsa-

bilidad de los padres velar por la salud de sus hijos y la mejor manera de protegerlos es vacunarlos.

Plan de vacunaciones:

1) Vacunación antituberculosa (BCG) - Se da en los días siguientes (2 a 4 días) al nacimiento. Si el parto se realizó en Sanatorios Especializados o en Hospitales de Salud Pública, allí mismo se encargarán de su administración. Se debe efectuar en el niño un control con la cutirreacción a los tres meses.

2) Vacuna triple - Se llama triple porque incentiva la producción de defensas contra tres enfermedades: la Difteria, el Tétanos y la Tos Ferina (Tos Convulsa). El tipo de vacuna incluye toxoides absorbidos de la Difteria y el Tétanos y bacterias muertas completas o fracción bacteriana de la Toz Ferina.

En el Uruguay se emplea usualmente al cumplir los tres meses de edad, pero puede darse entre las seis semanas y los tres meses.

Se administra en tres veces dejando un intervalo entre una y otra inyección de 4 a 6 semanas. Se debe hacer un refuerzo al cumplir el año y a los 6 años de edad. Hasta los 10 años se hace un refuerzo de la llamada DOBLE que incluye solamente los toxoides diftérico y tetánico. De ahí en adelante cada 5 años se debe hacer un refuerzo de la Antitetánica.

3) Vacuna antipolio - Se administra también a los tres meses de edad. Es una vacuna a virus vivos atenuados, monovalente o trivalente. Se da por vía oral. Se puede dar una dosis de refuerzo a los dos meses de la primera sugiriéndose un refuerzo a los 12 ó 18 meses de edad y luego otro antes de comenzar la escuela.

4) Vacuna antisarampionosa - Es una vacuna a virus vivos atenuados. Se estima que produce una inmunidad cercana al 95% durante siete años o aún más. Su administración puede producir fiebre en un 10% de los casos; que aparece entre el cuarto y décimo día después de suministrada y que no trae mayores consecuencias. Se aconseja darla en la actualidad al año de edad aunque puede administrarse desde los nueve meses.

5)Vacuna antivariólica - Es una vacuna que contiene el virus vivo atenuado. Se usa con preferencia la vacuna liofilizada, que tiene mayor estabilidad y resistencia, sobre todo frente al calor. Se sugiere su administración al cumplir el año de edad y luego la revacunación antes de entrar en la escuela, pero puede darse entre el primero y segundo año o en cualquier momento de exposición a la enfermedad o en caso de viaje al exterior.

OTRAS VACUNAS

5) Rubeola - Es una vacuna a virus vivos atenuados. Su uso no se ha extendido en el Uruguay. Se sugiere su empleo en todos los niños desde que cumplen un año hasta la pubertad. Sobre todo en el sexo femenino. No está indicado en adolescentes mujeres debido al peligro de administrarla inadvertidamente durante el embarazo. El propósito de esta vacuna es el de prevenir las malformaciones fetales que podría causar esta enfermedad si se manifiesta en una mujer embarazada.

6) Parotiditis - Es también una vacuna a virus vivos atenuados y su uso tampoco está extendido en nuestro país, porque lo benigno de la enfermedad no justifica su empleo generalizado. Se justificaría su uso, en varones que se acercan a la pubertad y que no hayan contraído de pequeños esta enfermedad (Paperas). Esta, causa en los hombres -en algunos casos- esterilidad.

7) Tifoidea - Este tipo de vacuna contiene el microorganismo completo y muerto. Se emplea en aquellas personas que tienen una exposición intima a portadores de la enfermedad, o en caso de personas que trabajan en lugares en los cuales hay mayor factibilidad de que puedan enfermar, caso de enfermeros, médicos, etc. También se puede administrar en casos de viajes a países en que la Fiebre Tifoidea es endémica.

Hay otras vacunas contra enfermedades que no son corrientes en el Uruguay y que por lo tanto no se administran. Su uso queda justificado en caso de viajar a regiones en que se corra el peligro de contraer dichas dolencias: Fiebre Amarilla, Cólera, etc.

CONCLUSION

Las vacunas son importantes para prevenir las enfermedades infecciosas anteriormente citadas y es un deber de los padres administrarlas a sus hijos en tiempo y forma adecuados. Son los padres los responsables de la salud de sus hijos y la vacunación es un medio sencillo, inocuo, muy eficaz y gratuito en el Uruguay, para prevenir las enfermedades.

Aunque conocemos en su evolución fundamental la economía de la época prehistórica, muchos detalles se revisan constantemente, a raíz de nuevos descubrimientos. La caza, la pesca, la recogida de frutos silvestres fueron las primeras actividades económicas del hombre; después se dedicó a la crianza de ganado y a la agricultura. Es difícil fijar una fecha, pero en torno al año 7000 a. de C. la agricultura fue una práctica ordinaria en Asia Occidental, y desde allí ganó Europa. Por entonces a una industria, muy rudimentaria, basada en útiles de piedra y hueso, se unen la cerámica, la cestería y el tejido, y pronto una metalurgia elemental. Con la escritura entramos en pleno período histórico. En su evolución general pueden señalarse varias etapas comunes a las economías antiguas: desde la economía doméstica, basada en la producción y consumo familiar a la economía urbana, fundada en la división del trabajo entre productores y consumidores y en la existencia de un mercado urbano. El acrecentamiento de los intercambios dio nacimiento a la moneda. Primero los cambios se hicieron por trueque; después se utilizó un baremo de referencia (cereales, animales, metales); finalmente apareció la moneda acuñada. La primera moneda internacional fue el **denario** de plata. Tras de la moneda metálica se difundió el crédito, que permitió cambiar un bien presente por otro futuro. La banca adquirió una gran variedad formal y se practicaron entonces todas las operaciones actuales, en forma más o menos simplificada.

PRENDAS CAMPERAS

por SERAFIN J. GARCIA

EN la presente nota, que no pretende ser exhaustiva ni mucho menos, procuraremos agrupar y describir, a grandes rasgos, las prendas principales de la vestimenta gauchesca.

Nos mueve a realizar esta reseña, el deseo de que las nuevas generaciones puedan formarse una idea aproximada del atuendo característico de nuestros criollos, y de los elementos que empleaban en las faenas pecuarias -también agrícolas- a las cuales dedicaran su existencia y su esfuerzo.

Hombre de la naturaleza, acostumbrado a vivir a la intemperie, enfrentando de continuo los rigores climáticos y los peligros que entrañaban las rudas tareas camperas, el gaucho prefirió siempre usar una vestimenta sencilla y cómoda, de tipo funcional, que le permitiera facilidad y prontitud de movimientos. De ahí su afición al chiripá, a la bombacha de piernas bien anchas y al poncho, por ejemplo, elocuentes testimonios de lo que acabamos de expresar. Pero es ya tiempo de iniciar la reseña prometida y a ello nos abocaremos de inmediato:

EL CHIRIPA

Con esta palabra de extracción indígena-quechua, según la mayoría de los investigadores se designaba una sumaria prenda primitiva, consistente en un simple trozo de tela cruzado por entre ambas piernas, y firmemente sujeto a la cintura por ancha faja o fuerte cinturón de cuero. El gaucho lo prefería para cabalgar o efectuar tareas pedestres que demandaran gran movilidad. La tela del chiripá era por lo comun muy tosca - a veces una simple arpillera. Pero para el paseo o fiesta solía hacérsele de merino negro, adornado en los bordes por un cordón de seda de color vistoso.

LA BOMBACHA

Existían dos tipos de esta prenda. La oriental, que era sumamente amplia de piernas, y la porteña, bastante más estrecha. Huelga decir que la primera era la favorita de los nativos de esta banda del Plata. Por su comodidad y holgura, se la usaba mucho para viajar a caballo. Por lo general el criollo prefería las confeccionadas en tela negra, aunque las había también de otros colores, especialmente blancas. Estas últimas solían ser de más fina calidad y gustaban utilizarlas los mozos presumidos y pulcros. La bombacha tenía casi siempre ancha pretina y estaba ceñida al tobillo -su extremo inferior era mucho más estrecho que la parte alta- por un ojal y un botón.

EL PONCHO

Importante prenda de la indumentaria criolla, para abrigo o paseo, a cuyo efecto se la confeccionaba en grueso paño de lana o en delgada tela veraniega. Su forma era rectangular, y poseía una abertura romboidal en el centro por donde se introducía la cabeza. Dicha prenda se colocaba encima del resto de la vestimen-



ta, excepto la golilla. Por lo general el poncho lucía como adornos flecos pendientes de sus bordes inferiores, delantero y trasero. Enrollado al brazo izquierdo, servía de escudo a su dueño en las peleas a facón, neutralizando los ataques del adversario. De igual forma se le empleaba para defenderse de los zarpazos del jaguar o el puma, mientras que con la mano derecha se empuñaba el cuchillo que daría muerte a la fiera. El poncho de verano era por lo común de dos colores -predominando el marrón claro o el blanco-, que se alternaban en franjas verticales y rectas. El "patria", de grueso paño azul o gris con el interior revestido de bayeta roja, a prueba de lluvia y frío, servía también de insuperable frazada a troperos y demás trabajadores rurales forzados a dormir a la intemperie, sobre sumaria yacija que improvisaban con las prendas del apero.

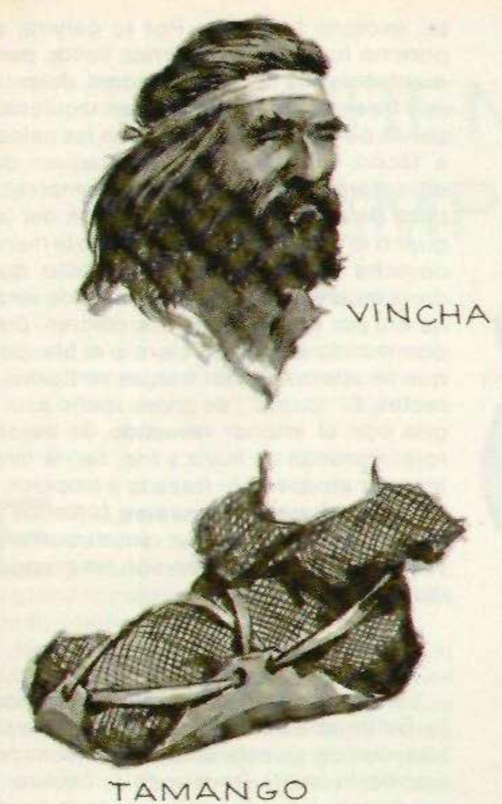
LA VINCHA

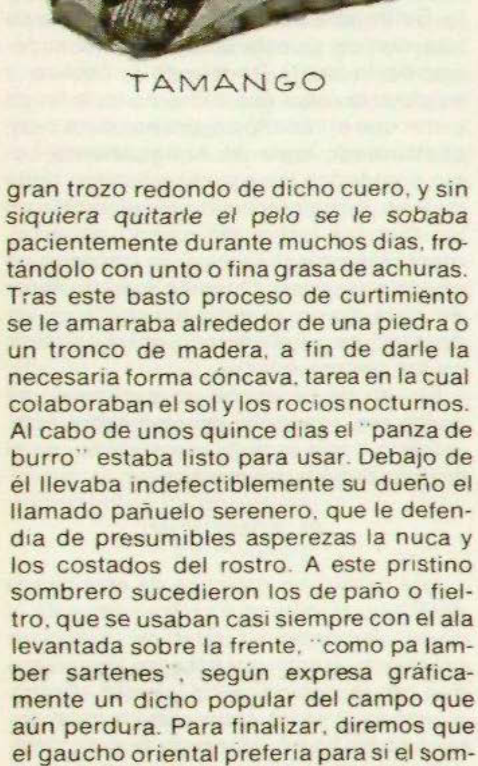
Fueron los indios los primeros en usarla. Se trataba de una simple tira o faja de tela rústica, puesta sobre la parte superior de la frente, rodeando la cabeza, y sujeta a la nuca con firme nudo, a fin de evitar que el cabello cayera hacia los ojos, obstruyendo la visual. Antiguamente, como casi todos los gauchos usaban larga melena, su empleo era imprescindible en las diversas tareas del campo, especialmente las ecuestres. Hoy sin embargo, se utiliza muy poco. Quienes más se sirven de esta típica prenda gaucha son los domadores y los corredores de caballos en las pencas criollas.

El uso de la vincha no excluía el del sombrero, que solía llevarse sobre ésta, volcado hacia la nuca y sostenido por el barbijo debajo del mentón.

EL SOMBRERO

Los primitivos gauchos de esta banda del Plata, al igual que los que vivían en la pampa argentina, a falta de otros más prácticos, usaron unos toscos sombreros que por lo general ellos mismos confeccionaban. A estos cubrecabeza rudimentario se les llamó "panza de burro", debido a que eran hechos con el cuero de la barriga de esos animales. Se cortaba un


VINCHA


TAMANGO



CULERO

gran trozo redondo de dicho cuero, y sin *siquiera quitarle el pelo se le sobaba* pacientemente durante muchos días, frotándolo con unto o fina grasa de achuras. Tras este basto proceso de curtimiento se le amarraba alrededor de una piedra o un tronco de madera, a fin de darle la necesaria forma cóncava, tarea en la cual colaboraban el sol y los rocíos nocturnos. Al cabo de unos quince días el "panza de burro" estaba listo para usar. Debajo de él llevaba indefectiblemente su dueño el llamado pañuelo serenero, que le defendía de presumibles asperezas la nuca y los costados del rostro. A este prístino sombrero sucedieron los de paño o fieltro, que se usaban casi siempre con el ala levantada sobre la frente, "como pa lamber sartenes", según expresa gráficamente un dicho popular del campo que aún perdura. Para finalizar, diremos que el gaucho oriental prefería para sí el som*brero de ala corta en vez del chambergo* alón, tan común entre los criollos pampeanos de la otra banda. Basta consultar *las obras de Blanes tan verazmente testi*moniales para verificar este aserto.

LA BOTA DE POTRO

Es sin lugar a dudas la más autóctona de las prendas que integran la vestimenta gaucha. Y también el primer calzado que conocieron los pies de los criollos orientales. Ya en el siglo XVIII, cuando aún el nuevo tipo étnico surgido en estos campos era denominado changador, camilucho, guazo o gauderio por los colonizadores españoles -con intención peyorativa-, la bota de potro integraba su indumentaria rústica. La construían los propios gauchos de la siguiente manera: tras sacrificar al equino escogido -preferentemente un ejemplar joven y bien desarrollado-, le cortaban las patas desde su parte superior hasta las proximidades del *casco -las traseras, por supuesto- con sus* filosos cuchillos y una infinita paciencia.

le quitaban a la parte señalada toda la carne y el hueso, con cuidado de no tajearla, y una vez limpio el cuero lo daban vuelta, despojándolo minuciosamente de todo resto de adherencia y procediendo después a sobarlo. El extremo inferior, que era el destinado a albergar el pie, cerrábase en la punta por medio de fuerte atadura hecha con un tiento. Por último se iniciaba la tarea de "domar" las botas, dejándolas por la noche expuestas a la acción ablandadora del relente y poniéndoselas un rato cada día, hasta que desaparecieran las asperezas mayores y el calzado adquiriera su forma definitiva de tal. Se le dejaba todo el pelo como abrigo, si era destinado a uso invernal. En caso contrario, se rasuraba enteramente el cuero a utilizar. La bota de marras -hoy casi en total desuso- era por supuesto tosca, aunque fuerte y resistente, y únicamente podían soportarla los rudos pies de aquellos hombres habituados a caminar descalzos y a sobreponerse a todos los rigores y hostilidades del suelo que pisaban. "No es pa todos la bota'e potro", decían antiguamente nuestros paisanos, cuando querían aludir a alguna empresa superior a las posibilidades de quien la acometía.

EL CALZONCILLO CRIBADO

Era por lo general confeccionado en una tela blanca de mucha consistencia -lienzo o madrás casi siempre-, y se usaba debajo del chiripá. El extremo inferior de las piernas de esta prenda, que llegaban hasta los tobillos, iba siempre adornado con flecos o cribos recortados en la terminación del propio género, y que eran más o menos grandes y llamativos según el grado de presunción de cada gaucho.

LA GOLILLA

Una de las pilchas favoritas de nuestros criollos era y continúa siéndolo el pañuelo de cuello. Gustábales sobre todo usarlo en forma de golilla, es decir doblado triangularmente, con las puntas atadas sobre la garganta y el resto de la prenda extendido hacia la espalda, a fin de que al galopar -casi siempre iba a caballo- le flameara al viento igual que una bandera. Ni al gaucho de condición más humilde, y por ende de recursos más modestos, le faltaba una golilla de seda para los paseos domingueros. Preferíala por lo común de color blanco, aunque a ocasiones optara por el rojo o el celeste, según hacia qué lado se inclinaran su amores partidarios.

LA RASTRA

No tenía otra finalidad que la de servir de adorno, y aunque la lucían con mucho mayor frecuencia los nativos de la campaña argentina, también solían usarla los criollos orientales, tan aficionados como aquéllos a los objetos de oro y plata, metales con los que se la construía. Tratábase de una ancha pieza que el cincel de los plateros de entonces recargaba de figuras y arabescos en el mejor estilo rococó y, que iba unida a la parte delantera del cinto. Soles, estrellas, corazones, flores, iniciales pacientemente labradas, eran los elementos con que casi siempre se la revestía. Huelga decir que la rastra sólo era patrimonio de los gauchos de mejor posición económica.

EL CULERO

Prenda tosca de trabajo, empleada por los enlazadores y pialadores durante las faenas de la "yerra" u otras similares. Se trataba de una pieza de cuero enteriza, monda y bien sobada a fin de evitar toda aspereza, ya que la misión del culero era atenuar los efectos del roce producido por el lazo contra las ropas y el cuerpo del gaucho, cuando éste procedía a sujetar al animal apresado. De forma rectangular o cuadrada, esta especie de mandil criollo iba atada a la cintura, quedando la parte abierta sobre el flanco izquierdo del cuerpo, ya que el derecho era el que ayudaba a amortiguar las consecuencias del "cimbronazo" cuando el hombre, virando hacia ese lado, afirmaba el lazo con todas sus fuerzas contra la cadera, para así resistirlo mejor.

EL TAMANGO

Rudo y elemental calzado que ya desde los tiempos de la colonia, y para labrar la tierra, utilizaron nuestros campesinos. Se

cortaba un trozo de cuero del tamaño adecuado, se le ojalaba en los bordes con la punta del cuchillo o una lezna, y se le ajustaba al pie por intermedio de un fuerte tiento enhebrado en esos orificios, no sin antes revestir el interior del tamango con trozos de arpillera, para evitar asi los magullones producidos por la aspereza del cuero. Este calzado primitivo servia al campesino para atenuar el rigor de las heladas y la dureza hostil de los terrones. Todavia se utiliza, aunque ahora-variante impuesta por la inevitable mudanza de los tiempos- se le confecciona con neumáticos de automóvil o camión.

Y aqui ponemos fin a esta reseña de las pilchas criollas, no exhaustiva, repetimos, pero que comprende las más tipicas entre cuantas integraron la indumentaria de aquellos hombres sufridos y valientes, nobles y generosos, que se dieron enteros por su patria sin pedirle ninguna recompensa, pues la tenían de sobra con la alegria y el orgullo de saberla libre.

Los actos reflejos son mecanismos automáticos y hereditarios. La criatura trae al nacer mecanismos prontos para actuar. Esto posibilita el funcionamiento orgánico y asegura las actividades vitales indispensables. Inconsciente, incapaz de reaccionar voluntariamente, sin poseer hábitos, tiene en los actos reflejos, organizados en reacciones conjuntas, un auxiliar de indecible importancia.

El estudio de los reflejos pertenece al campo de la Biología, pero los psicológos también necesitan conocerlos, porque son básicos a la vida de relación.

Adoptando un punto de vista extremo, muchos psicólogos buscaron la explicación mecanicista de la conducta humana, intentando reducir todo y cualquier comportamiento a un simple juego de reflejos. Inclusive llegó el fisiólogo ruso Wladimir BECHTEREW, desaparecido en 1927, a proponer se denominase a la Psicologia simplemente Reflexiologia.

Los psicólogos contemporáneos, en su gran mayoria, rechazan las explicaciones tendientes a considerar a la personalidad humana como simple automatismo.

Se pretende hoy que el reflejo es una unidad y no un doble movimiento centripeto y centrífugo de corrientes nerviosas. Las vías sensitivas y motora no se distinguen como estructuras nerviosas diversas. Forman un todo, una síntesis, de manera que una excitación produce un comienzo de reacción que es reforzada y modificada por estimulos siguientes y depende continuamente de las sensaciones resultantes.

UN LIBRO DEL NOVECIENTOS

por ARTURO SERGIO VISCA
Director de la Biblioteca Nacional

1. Un libro significativo

CUANDO se penetra en los intrincados vericuetos de la historia de la literatura uruguaya, que no obstante su breve extensión temporal posee una riqueza aún no bien explorada, es preciso no perder de vista, a fin de no perder el rumbo crítico, que hay obras que si bien carecen de valores estéticos permanentes no por eso carecen de significación testimonial y son acreedoras, por consiguiente, de cuidadosa atención crítica. La significación testimonial consiste - en algunos casos - en que en esas obras se perfilan, con luminosa nitidez, los rasgos sustanciales que caracterizan una situación histórico cultural cuyo estudio es imprescindible para tener una visión cabal del proceso evolutivo de la cultura nacional. Una obra de esta índole es **Los arrecifes de coral** (Montevideo, Imprenta "**El Siglo Ilustrado**", Calle 18 de Julio 23, 1901). Este primer libro juvenil de Horacio Quiroga pertenece a los años de su aprendizaje literario, y, parece obvio decirlo, ni por sus valores ni por su orientación es equiparable a aquellos libros (por ejemplo: **Cuentos de amor, de locura y de muerte,** 1917, **El salvaje,** 1920, **Anaconda,** 1921, **Los desterrados,** 1926) que lo sitúan en el más alto nivel de la narrativa hispanoamericana. Endeble como creación literaria, **Los arrecifes de coral** tiene, sin embargo, un gran interés por su significación testimonial. Esta significación testimonial es doble: es, por una parte, testimonio de la inicial etapa creadora del autor, y, por otra, es testimonio de las actitudes estético-vitales de una parte de la joven intelectualidad uruguaya del novecientos. Vale la pena, pues, apuntar algunas consideraciones acerca del libro y de su significación. Pero es necesario, previamente a la entrada en uno y otro tema, hacer breve referencia a algunas circunstancias que precedieron a la publicación de **Los arrecifes de coral** y que constituyen su contexto estético vital. ¿Cuáles son esas circunstancias? Primera: la fundación, por parte de Horacio Quiroga, de la **Revista de Salto,** hebdomanario del cual aparecieron 20 entregas, la primera el 11/IX/1899 y la última el 4/II/1900; segunda: el viaje que realizó a París Horacio Quiroga en el curso de 1900; tercera: la constitución, en Montevideo, de un cenáculo literario, el **Consistorio del Gay Saber**, que capitaneó el mismo Horacio Quiroga.

2. Una lágrima de vidrio

La **Revista de Salto** fue la primera aventura literaria de Horacio Quiroga. En el número inicial, publica una página pletórica de juvenil entusiasmo y que titula **Introducción** y en la que expone el programa que se propone desenvolver con su publicación. Ese programa es muy

simple: no se pretende, con la **Revista de Salto,** fijar una orientación sino canalizar el esfuerzo de quienes sientan en sí el impulso creador. Horacio Quiroga no sólo dirigió la revista sino que también colaboró asiduamente en ella: 32 colaboraciones llevan su firma. El conjunto de ellas, configuran una expresión de multifacetismo literario. El joven aprendiz de escritor, aunque incipiente e insipiente, publicó poemas, prosa poemáticas, páginas narrativas, crítica teatral y literaria, artículos ensayísticos sobre diversos temas. Literariamente, ninguno de estos textos revela valores descollantes, pero son interesantes porque hacen ostensible cómo el joven Quiroga va hilando los fundamentos conceptuales de su posición modernista: percibe, con indudable penetración, que el modernismo no es meramente una postura literaria sino una actitud vital totalizadora, que comprende desde el modo de sentir el amor hasta la manera de aprehender la naturaleza. Para completar esta rápida visión de los textos quiroguianos publicados en la **Revista de Salto,** cabe destacar tres narraciones que permiten intuir al futuro gran cuentista: **Fantasía nerviosa,** donde un asesino nato es asesinado, a su vez, por su propia víctima; **Para noche de insomnio,** especie de fantasía funeraria y Episodio, cuyo final -dos hombres convertidos en gusanos - trae a la memoria **La metamorfosis,** de Franz Kafka. Puede, aún agregarse que en el último número, y al anunciarse, en nota firmada por el mismo Horacio Quiroga, al cierre de la revista, se dice:

"La masa común rechaza toda efervescencia que pueda hacer desbordar su medida de lo acostumbrado (...) La literatura, para ella, no debe buscar la excitación del pensamiento o sentimiento; debe no aburrir, sencillamente. Y conforme a ese modo de ser, las revistas languidecen y mueren. ¿Porque están mal escritas? No: porque no se leen."

Liquidada la gran aventura literaria que fue la fundación de la **Revista de Salto,** Horacio Quiroga emprende otra, su viaje a París, que puede estimarse como su primera gran aventura vital. De ella queda un testimonio revelador: el diario de viaje escrito por Horacio Quiroga en dos libretas que se custodian en la **Biblioteca Nacional del Uruguay** y que fue dado a conocer por Emir Rodríguez Monegal, bajo el título **Diario de viaje a París,** en la **Revista del Instituto Nacional de Investigaciones y Archivos Literarios** (Montevideo, Año I, Tomo I, N.º 1, 1949). En ese diario, el joven Quiroga fue anotando, casi día a día, sus observaciones de viajero y, también, sus estados de ánimo. Al partir de Montevideo, el 30 de marzo de 1900, embarcado en el **Città di Torino,** iba lleno de ilusiones. En el diario anota, el día 3 de abril: "**...me han entrado unas aureolas de grandeza como tal vez nunca haya sentido. Me creo notable, muy notable, con un porvenir, sobre todo, de gloria rara. No gloria popular, conocida, ofrecida y desgajada, sino sutil, extraña. de lágrimas de vidrio".** Estas ilusiones no fueron corroboradas por la realidad: su experiencia parisién fue un fracaso, su ambición de gloria se esfumó como humo barrido por el viento y, como haciendo un balance de experiencia de viajero, el 8 de junio anota en el diario: **"La estadía en París ha sido una sucesión de desastres inesperados, una implacable restricción de todo lo que se va a coger".** Y, en verdad, así fue: pronto quedó sin dinero; tuvo que aceptar, humillándose, la protección de algunos compatriotas; pasó hambre; vivió horas de desesperada nostalgia. Regresó el 12 de julio de 1900. De acuerdo con lo que sus amigos han recordado, partió como un **dandy** y regresó como un mendigo.

Estas dos grandes aventuras, una literaria y otra vital, que fueron la fundación de la **Revista de Salto** y el viaje a París, fueron seguidas por una tercera literaria y vital a la vez: la creación de un cenáculo literario, llamado **Consistorio del Gay Saber**, que estaba integrado por unos cuantos aprendices de escritores, como el mismo Quiroga, y salteños, además, como él. El **Consistorio** estaba constituido de este modo: Horacio Quiroga **(Pontífice)**; Federico Ferrando **(Arcediano)**; Julio J. Jauretche **(Sacristano)**; Alberto J. Brignole **(Campanero)**; Asdrúbal E Delgado y José María Fernández Saldaña **(Monagos menores).** El desesperado afán de originalidad hizo del Consistorio un mar de extravagancias, tanto en la vida real como en la creación literaria. De esta última queda constancia el **Archivo del Consistorio del Gay Saber,** copia mecanografiada por el propio Quiroga de las

elucubraciones literarias de los consistoriales. Esa copia, donada por Alberto J. Brignole, se conserva en la **Biblioteca Nacional** y pone bien de manifiesto que el afán de originalidad quedó reducido a la elaboración de prosas y versos de ingeniosos juegos literarios carentes de consistencia. Como ejemplo, puede valer esta estrofa, brotada de la pluma del **Pontífice:**

Suena un vago clavicordio de neblina.
Trae el viento partituras de siroccos
Con un dios que ha naufragado en Indo China
viene Roux que descubrió el estreptococo.

3. Los arrecifes de coral

Los arrecifes de coral es la culminación del aprendizaje modernista realizado en los textos publicados en la **Revista de Salto,** de la experiencia vital del viaje a París, a donde fue con aspiración de lograr una gloria rara, de **"lágrima de vidrio"** y de las experimentaciones de renovación expresiva ensayada en el **Consistorio del Gay Saber,** casi como una tarea en equipo, orientada por el propio Horacio Quiroga pero cuyo maestro lejano era el muy admirado Leopoldo Lugones, a quien, justamente, está dedicado el libro. Este fue editado con gran pulcritud tipográfica y en una tirada de 510 ejemplares (495 en papel ilustración, 10 en papel Holanda Van Gelder y 5 en papel Münch pergament, según se detalla en el mismo libro). La carátula está constituida por un grabado del dibujante Vicente Puig, y en tres líneas, el título del libro, el nombre del autor y el de la ciudad donde se realizó la edición. El grabado representa a una joven mujer con aspecto de tísica, cuyos ojos están circuidos de grandes ojeras y a cuyo lado arde, en un candelabro, una vela. En lo que al contenido se refiere, el libro incluye 18 poemas, 30 textos poemáticos en prosa y 4 cuentos.

Idéntica intencionalidad creadora es visible en los poemas en verso, en las prosas poemáticas y en los cuentos. En todos, se busca afanosamente la originalidad de contenido y expresión. Para lograrla, en lo que al contenido se refiere, se busca la creación de situaciones extrañas, de personajes **raros,** y, muy frecuentemente, de estados de conciencia morbosos. **Los arrecifes de coral** es, puede decirse así, un libro deliberadamente enfermizo. Para fundamentar estas afirmaciones, sólo es necesario subrayar algunos pocos detalles: se reiteran las páginas donde un amante, casi voluptuosamente, y, en algún caso, como expresión de un delirante goce erótico, mata, real o imaginariamente, a la amada; hay varias composiciones donde el recuerdo de la amada muerta es sentido como perverso goce; la perversión sexual no está ausente, como es claro en la prosa poemático-narrativa titulada **A la señorita Isabel Ruremunde** y varias más. En cuanto a la búsqueda de la originalidad expresiva, sus afanes no fueron excesivos. Quedaron limitados, en el verso, a algunas experimentaciones métricas, y, en la prosa, al esfuerzo por conferirle ritmo poemático pero sin destruir sus cualidades específicas y procurando, al mismo tiempo, el máximo de concentración. Para hacer sentir la atmósfera y el tono de los textos de **Los arrecifes de coral,** conviene transcribir uno ellos. Valga, para tal fin, una especie de fantasía funeraria titulada **Los faros remotos:**

Te había arrojado al mar; y en aquella noche de luna, tan propicia para los raudales de lágrimas, te ibas alejando de la orilla en el féretro azul en que había escondido tu cuerpo.

Avanzabas lentamente. Con el reloj en la mano, los minutos que iban tras de ti eran eternos; la medianoche estaba próxima; y bajo la gruta marina que iba a absorberte, una mortuoria claridad de basalto acogía el reflejo azulado de tu ataúd. De pronto la noche se oscureció y dejé de verte. Ibas a desaparecer. Entonces, levantando en las tinieblas mi brazo que oscilaba de adelante a atrás, a guisa de faro remoto, brilló la piedra de mi sortija. Y bajo la tempestad que caía sobre nosotros, el fuego sombrío del rubí atrajo lentamente tu ataúd.

La visión global sobre **Los arrecifes de coral** que antecede puede ser completada con algunas consideraciones sobre tres de los cuatro cuentos que el libro

incluye El primero, **Jesucristo,** es una fantasía decadente: Jesús, redivivo y vestido de jaquet, pasea por París y al pasar ante una Cruz que le remora su vida anterior, siente melancólicamente que su sacrificio fue estéril. En el segundo, **El guardabosque comediante,** se cuenta la historia de un ex-actor, Narcés, alma cándida, que, embriagado, ha cometido un crimen. Cumplida su condena, trabaja como guardabosque. Para olvidar su crimen, se finge una personalidad extraña: **"Yo soy romano y negligente"**, se dice a sí mismo, en el borde de la demencia. Se siente como fuera de la realidad, a fuerza de negar su propio yo, pero un día la realidad vuelve a apoderarse de él y dominado *de nuevo por la conciencia de su* crimen, se interna en el bosque y es devorado por los lobos. El tercer cuento, que, en 1900, obtuvo el segundo premio en un concurso organizado por la revista **La Alborada,** se titula simplemente **Cuento** y narra un insólito caso de triángulo amoroso: Recaredo, un poeta decadente, sabé que su mujer lo engaña con su mejor amigo, Luciano, y éste ahoga en un lago a la mujer cuando se entera que el marido está enterado de sus relaciones con ella. El marido tácitamente aprueba el crimen.

4. Conclusión

Cuando apareció **Los arrecifes de coral,** la crítica le fue, en general, adversa. El juicio más benevolente fue, tal vez, el de Leopoldo Lugones, que, con notable perspicacia, predijo al joven escritor **"un seguro porvenir de prosista".** Las páginas del libro, en verdad, revelan a un escritor de talento pero desviado por el afán de originalidad a toda costa, incluso a costa del sentido común. La inconsistente postura literaria adoptada por Horacio Quiroga, no impide, sin embargo, que, desde la perspectiva crítica de hoy, sea posible **ver** en algunos textos de **Los arrecifes de coral** rasgos que los vinculan al gran escritor que llegó a ser en su madurez. Un análisis detenido permitiría destacar varios, pero aquí sólo se señalarán dos: la atracción que sobre el autor ejerce lo raro, lo extraño, los casos o estados de conciencia lindantes con lo patológico y su gran capacidad para cerrar un texto con un final inexperado de gran efecto. Estos dos trazos se encuentran también en sus cuentos de madurez. En estos dos aspectos, el libro revela auténtica inventiva, especialmente en los textos en prosa. En cuanto a los poemas en verso, aunque notoriamente evidencian la influencia de Leopoldo Lugones, y de un modo notable en los sonetos, no carecen de inflexiones personales que les dan interés. Léase, como ejemplo,

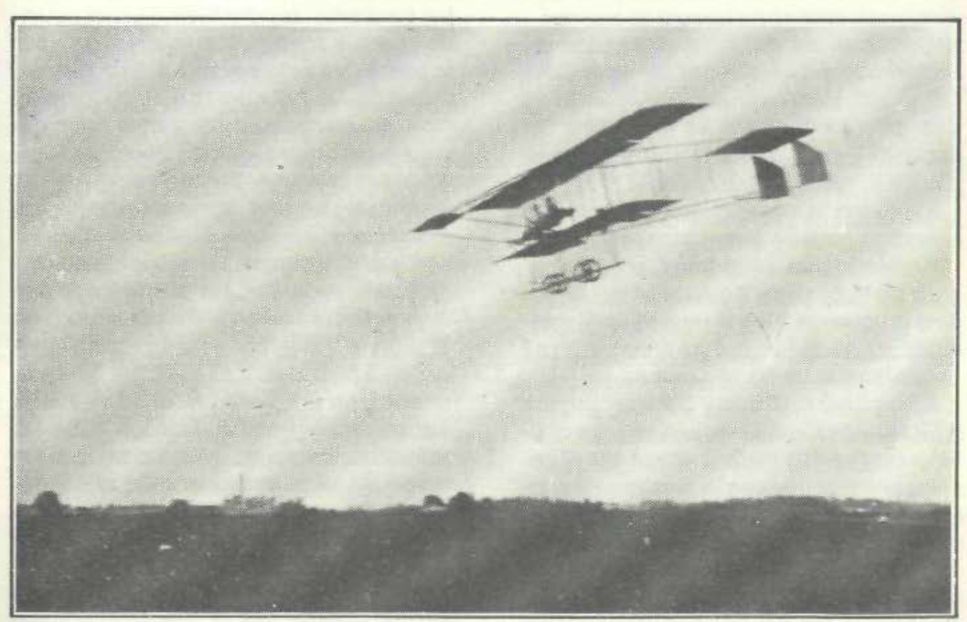
Lemerre, Vanier y Cia.:

Bajo la curva, la noche plomo
***sobre el aliento,* vapor de bromo**
ata en el cuello fino calambre
con invisible, rígido alambre.
Por la ventana que está entreabierta
la Luna muestra su faz de muerta,
desfigurando, tras los cristales,
algunas piedras filosofales.
Se angustia el vientre de los crisoles
en la insistencia de los alcoholes.
y gime en finos ruidos distantes
como murmullos subcrepitantes.
Sobre los bordes de la campana
suenan las cuatro de la mañana.
Los negros perros, estremecidos,
lanzan al aire largos aullidos.
Chirrían los gonces de un modo
adusto, y a la ventana se asoma un
busto:
como los muros - en línea recta
-la Luna en negro disco proyecta
sobre la albura del macadam,
como un curvado, trágico escollo,
la calva frente de Claudio Frollo
bajo la sombra de Notre-Dame.

Las observaciones inmediatas anteriores bosquejan, aunque brevemente, la significación de **Los arrecifes de coral** dentro de la obra de Horacio Quiroga. En cuanto a su significación como testimonio de la situación histórico-cultural del novecientos, es innecesario subrayarla: surge de por sí a través de todo lo expuesto a lo largo de estas páginas, aunque en ellas, desde luego, sólo se han perfilado, sin profundizarlos, algunos aspectos de esa significación.

ADAMI EN SU CENTENARIO

por el Piloto Aviador
JUAN CARLOS PEDEMONTE



El histórico biplano "Farman" construído en 1914 y con él volaba . Adami en Montevideo en los comienzos de la aviación nuestra. (Foto tomada en 1915, en el campo de Piedras Blancas)

EN este año 1979, se cumple el centenario del nacimiento de don Angel Salvador Adami, compatriota de extensa y destacada actuación en el periodismo pero cuyo nombre adquirió relevancia -y se puede decir perdurabilidad- por una esforzada y extensisima dedicación a la aeronáutica. Y como ese entusiasmo, con mucho de abnegación y sacrificio auténtico, se inicia en los lejanos días de las primeras experiencias lugareñas de los pioneros, él mismo fue uno de ellos. Como aviador civil, formó en horas de incertidumbre y dificultades, de incredulidades pero también de entusiasmo popular, en la trilogia de aquellos precursores uruguayos de los años anteriores a la Primera Gran Guerra. Sus compañeros de ilusiones, aventuras y proezas, fueron Ricardo Detomasi, el que iba a ser el primer mártir de la aviación nacional y Francisco Eduardo Bonilla, segura-

mente el más tenaz del grupo. De un estupendo grupo de auténticos pioneros aeronáuticos.

Vino al mundo en nuestro Montevideo, el 15 de Mayo de 1879. Debió ser un chiquilín un poco esmirriado, nervioso, muy vivaz.

Como fuimos muy amigos -generación diferencial aparte- lo mismo que de su hermano, el famoso "chasirete" don José, nos contaba muchas cosas don Angel. Referidas a sus comienzos que fueron muy porteños. Es que por el 900, aunque esto pueda parecer raro, la ligazón rioplatense era estrechísima. Los hermanos de la otra orilla, venían por 0.90, sin cama, en el vapor de la carrera, para pasar unos días entre parientes (¡quién no tenía allegados en una y otra ribera del Río!) y deleitarse aquí con el pescado oriental... Y nosotros, es decir, nuestros padres, reciprocaban la visita por lo menos una vez al año, para disfrutar los encantos de una gran ciudad, que se le llamaba "el segundo París", donde la noche se extendía, casi, hasta el amanecer...

Tanta era la vinculación de Adami con el ámbito porteño que alguna vez, ante su irritación lógica, se afirmó que había nacido en Argentina. Aquel pionero de las alas uruguayas, vino al mundo en Montevideo, un 15 de Mayo. Este año se cumple el centenario de su nacimiento.

El semanario "Caras y Caretas" llegaba a Montevideo, teniendo una enorme difusión en nuestro medio. Adami era el corresponsal aquí y con la colaboración fotográfica de su hermano José, enviaba notas de actualidad, reportajes, informaciones por lo cual aquella revista que llenó una etapa sin parangones en el Río de la Plata era, en cierta forma, también un poco uruguaya.

En Europa se estaba en la novelería de la aerostación, la ya antigua afición deportiva de lanzarse al espacio en los globos libres. Un deporte tan apasionante como muchas veces dramático. Pero era, indudablemente, el abuelazgo de la aviación que, a poco de iniciado este siglo, iba a hacer sus primeros y muchas veces trágicos balbuceos, comienzo de una revolución sin paralelo en la vida del hombre.

Montevideo había admirado al francés Baraille allá por 1868, al mejicano Cevallos, el español Esteban Martínez y algún otro aeronauta, cuando en el invierno de 1905 llegó desde Brasil y cumpliendo una gira sudamericana, el portugués Guillermo Antonio de Magalhaes y Costa. El globo "Portugal", inflado con gas del alumbrado, se elevó en un predio de 8 de Octubre, exactamente frente a donde era entonces el Arsenal de Guerra, al mediodía del domingo 16 de Julio de 1905. Lo singular, lo constituía la participación de dos periodistas uruguayos en el vuelo. Venían a ser los primeros compatriotas que vieron Montevideo desde las nubes. El portugués llevó en la barquilla de mimbre a Adami y a otro joven colega, Arturo P. Visca.

Fue aquél, el bautismo del aire de quien iba a ser con el tiempo, uno de los precursores del vuelo mecánico en Uruguay. Un bautismo accidentado, ya que estando sobre la zona de Maroñas y al ordenar el piloto que se le ayudara a "tirar lastre", vaciando las bolsitas con cinco kilogramos de arena, sus inexpertos acompañantes las tiraron enteras, "bombardeando" unas casas de techos de zinc. Ante lo insólito de aquella agresión, uno de los moradores la emprendió a balazos con el aeróstato, que volaba ya muy bajo. Un episodio seguramente sin precedentes de la actividad aerostática, tan en boga en el mundo y que por esta área sudamericana se hizo algo más adelante bastante intensa, en el Buenos Aires de Newbery, Aaron de Anchorena, Zuloaga entre los primeros, debiendo recordarse que los luego pioneros uruguayos del avión, Berisso , Perotti y Cristi, entre otros, obtuvieron en Buenos Aires su "brevet" de pilotos de globos libres.

Vino luego la emoción del "aeroplano". Cáttaneo fue el primer extranjero que deslumbró a las multitudes aquí. Aunque, antes, un uruguayo -don Enrique Martínez Velazco- experimentó un biplano construido con los hermanos Escofet. Otro uruguayo, Francisco Eduardo Bonilla, quizá el más legendario de los aviadores nuestros y al que muchos de la generación anterior no habrán olvidado, construyó y voló sus propios aviones.

Es por entonces -faltaba poco para la conmoción de la Primera Guerra Mundial- cuando aparece otro uruguayo, el romántico Ricardo Detomasi, nacido en Mercedes en 1891 y aquellos tres jóvenes criollos, de extracción diferente, de acti-

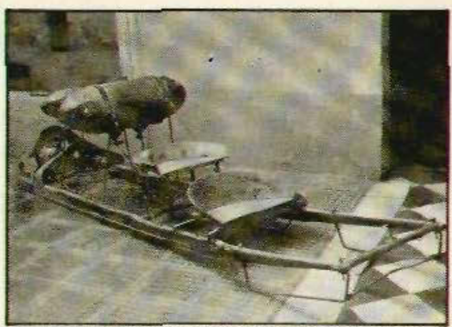
vidad distinta y con vinculación en la aeronáutica bien diferenciada, se dan en Buenos Aires a la consecución de sus diplomas de aviadores. Detomasi, Bonilla y Adami, son en la historia de la aviación uruguaya, los tres primeros aviadores. Sus "brevets" internacionales por lo demás, llevan respectivamente los números 43, 41 y 51.

Adami, radicado transitoriamente y a los efectos de seguir su curso en Buenos Aires, donde se casa con la uruguaya Amanda Villar, se hace alumno del autodidacto Pablo Castaibert, una figura consular de la aeronáutica, y en la Escuela de Vuelo de aquel francés en la periferia porteña de Villa Lugano, hace el curso que termina con el profesor galo Marcel Paillette en San Fernando, realizando su primer vuelo solo en un enorme biplano "Farman" el 26 de Mayo del año 14.

Es aprobado un memorable 21 de junio del mismo año; fueron sus pares en el brevetarse, los argentinos Labit Miramón y Robles. Había sido su condiscípulo, entre otros, su compatriota Detomasi, del que fuera íntimo amigo hasta el trágico 20 de Junio de 1915 en que el mercedario se mata en la ciudad de San José, convertido en el primer mártir de nuestras alas. Y Amalia Figueredo, ahora viuda de Pietra, única supérstite de un núcleo estupendo de entusiastas del vuelo mecánico en los tiempos heróicos...

Señalemos que antes de ir a Buenos Aires para realizar su aprendizaje aeronáutico, Adami cumplió en Montevideo una acción dinamizadora muy importante. En el Círculo de la Prensa es de los fundadores de un Club de Aviación; se vincula a una iniciativa olvidada, en el Círculo de Armas, que allá por 1912 tuvo su Sección Aeronáutica con la colaboración de la C.N. de Educación Física y es co-fundador del "Centro Nacional de Aviación", la entidad que será, más tarde y ya siendo Piloto, su gran amor. Fue el directo antecesor del "Aero Club del Uruguay".

Dijimos que los tres uruguayos aquéllos, eran temperamentos diferentes y venían de distintas procedencias. Estaban unidos por un idealismo común, sostenían los mismos sueños. Creían en la aviación, en tiempos en que las gentes los aplaudían mucho más como hombres circenses que como visionarios que fueron realmente. Un hombre que estuvo muy



Lo que ha quedado como pieza museal del "Farman": la carlinga y los tanques de gasolina y aceite.

cerca del movimiento pro-aeronáutica, el poeta Ovidio Fernández Ríos, cuando la catástrofe donde pereció Detomasi, escribió con tristeza y emoción "¡Ah, esos sublimes dementes...!"

Sin intrépidos así, que los había en muchos Países, la victoria entrevista del vuelo mecánico no hubiese sido posible. La aviación en los tiempos de su incierto surgimiento, no podía hacerse en laboratorios. Los ensayos debían ser tentativas, gestos audaces, incógnita. En la búsqueda de la victoria, cayeron muchos...

A casi todos los demás, se les ha olvidado...

Los tres amigos tenían edades disímiles: Adami 35 años, Bonilla 27 y Detomasi 23. El primero era un intelectual; Bonilla se desempeñaba como técnico en los talleres de la entonces Usina Eléctrica del Estado, en los que llegó a ser Director y el benjamín del grupo, venía del Interior sin querer, como sus hermanos, seguir una carrera universitaria.

Ya Piloto-Aviadores, los tres primeros en el Uruguay, su actividad se diversificó. Bonilla se dedicó a largas giras por Brasil y Argentina y desarrollando su actividad montevideana en la aún no pavimentada calle Miguelete, a la altura de Constitución, que fuera su insólita y famosa pista de los aviones que él mismo construía. Detomasi se dedicó a la enseñanza en Buenos Aires y, aquí, volaba en el campo del CN de A en Piedras Blancas. Inició su primera gira rumbo a su terruño nativo y en San José quebró sus alas.

Adami, actuó en un marco más orgánico. Dentro de una Institución que integraban muchas personalidades pero na-

die dudaba que el mentor de todo aquello era el único Piloto del Centro. Primero volaba con el famoso "Farman" en Las Toscas, en las cercanías de Altántida.

En el solitario balneario de entonces, fueron alumno-pilotos Alfredo S. Britos y Diego Domínguez. El 30 de Abril del año 15, semidesmantelado y sobre un gran carro, el único avión atravesó la campiña al trasladarse el aeródromo a un predio del camino Cuchilla Grande, lindero al 9.° Regimiento de Caballería.

La deuda en Las Toscas, los gastos de la sede en la Capital, el arriendo del nuevo campo los pagaba Adami. La Institución zozobraba y el pionero, con un empecinamiento que no cedía, salvaba el Centro. Que, en aquellos momentos, era reflotar a la aviación toda.

El 13 de Mayo de 1915, en oportunidad de la visita del Canciller brasileño doctor Lauro Müller, se llevó a cabo en el Hipódromo de Maroñas una exhibición de conjunto, volando los tres aviadores uruguayos. Los aparatos eran diferentes por lo que no puede hablarse de una escuadrilla. El gigantesco y lento biplano de Adami, el ágil "Bleriot" de Detomasi y el "Uruguay 2.°" con motor Anzani, construído y piloteado por Bonilla... Una "panne" en el motor del "Bleriot" determinó un aterraje de emergencia. Fue aquella la única vez que volaron en conjunto los tres amigos y la última en que los montevideanos vieron en el aire al piloto chaná.

Hacia 1919, el aeródromo se trasladó a Villa Colón o, más precisamente, a Melilla.

Allí continuó la actividad de instrucción. Ya en Piedras Blancas, había obtenido su "brevet" el señor Beisso y Adami enseñaba a los jóvenes Muñoz, Lassenay, Larieu y otros. En Melilla, mientras volaba, con el alumno Straumann, capotaron. Straumann falleció. El instructor quedó con una marca en el rostro y un pequeño defecto en una pierna. Pero antes de terminar la cura, llegaba con las muletas junto al avión, dejaba los adminículos a un mecánico y... ¡a volar!.

El Club, con su nueva denominación, tuvo aviones e instructores. Pero don Angel Adami, cada domingo, salía a volar en su avión particular, un biplano "Moth". Y su actividad civil estaba vinculada estrechamente a la aviación. Fue desde los comienzos de la "Latecoero" en esta área, el entusiasta representante de la Compañía. La misma operaba en un campo que, andando el tiempo vino a ser la sede de la Escuela Militar de Aeronáutica, en Pando.

Entre los "grandes" de "la Línea" como la llamaban los franceses, estaban Mermoz, Paul Vachet. Cuando el avión con la primera correspondencia aérea que, desde Europa, llegaba aquí y se hacia la noche, Adami, con sus colaboradores, balizaba la pista con latas de combustible. Seguía siendo, en la hora en que se vislumbraba "la era de la aeronáutica", la de sus sueños de 30 años atrás, el pionero de siempre.

Sirvió a la "Air France", sucesora de la "Laté". Trabajó en cuanta iniciativa tuviera que ver con la aviación. Tenía la Legión de Honor.

Se acercaba a los setenta años. Y continuaba piloteando un aparato considerado como indócil pero que a él, le respondía sumisamente.

Activo de joven y de viejo, jovial, cordialísimo, dispuesto a impulsar toda empresa de servicio, contando con la colaboración entusiasta de doña Amanda, que de muchacha le ayudaba cuando se casaron, a forrar las alas de tela de los viejos aviones de la época heroica.

En la noche del 1.° de marzo de 1945 leía tranquilamente en la cama. Tenía "Mundo Uruguayo" entre sus manos y la esposa vió que lo dejaba caer.

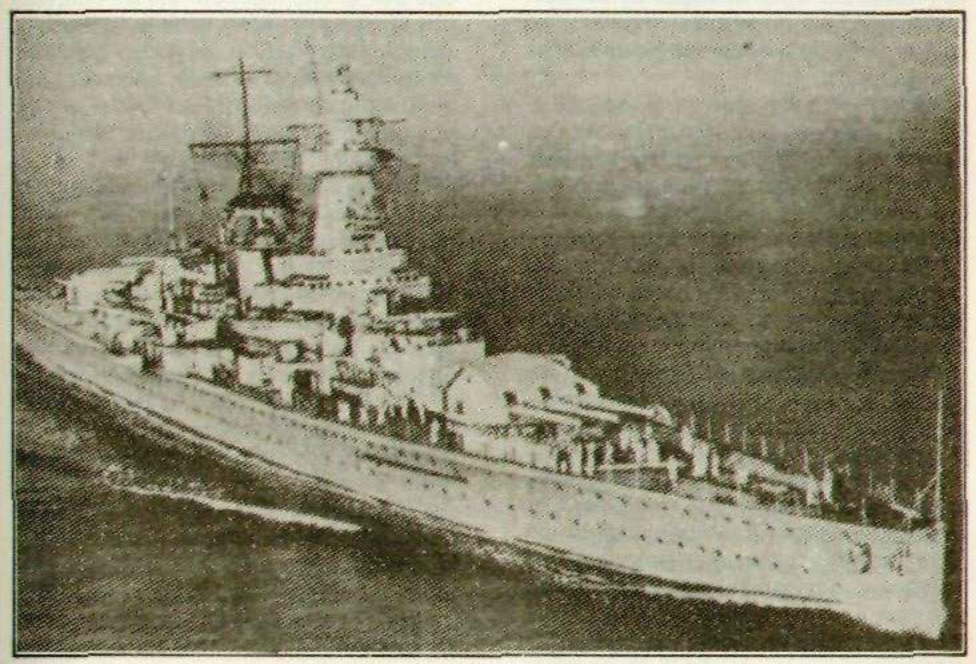
Ni un gesto. Ni una palabra. El corazón generoso de don Angel S. Adami, como el motor de los aviones de los tiempos viejos, se había detenido.

La superstición es sólo un miedo mal controlado de la Divinidad.

LA BRUYERE

DE LA CRONICA A LA HISTORIA: ACORAZADO "GRAF SPEE"

por El Capitán de Navío (R)
FEDERICO G. MERINO



Acorazado Admiral Graf Spee

PARA el general Campos, Ministro de Defensa, el miércoles 13 de diciembre de 1939, dia de la Batalla de Punta del Este, fue un dia luminoso. "What a glorious day!" -exclamarian los ingleses.*

Ese dia, los uruguayos leyeron en los diarios sobre la invasión de Rusia a Finlandia. El editorial de "El Dia" era sobre la importación de papas y "El Diario", por la tarde, se ocuparia del tránsito interdepartamental. El dólar ya empezaba a preocupar y valia un peso 51, y la libra cinco pesos con 95. Según aviso de una sastreria de la calle Sarandi, un traje de medida se adquiría por treinta pesos. En un económico, se ofrecia una casa por ocho mil pesos y se vendieron campos a 71 pesos la hectárea en la 4ta. sección de Flores y a 57 pesos en la 3ra. de Rocha.

Al domingo siguiente jugarian Nacional y Peñarol, ganando el primero y en Maroñas se impuso en el clásico un zaino negro, Joe Louis, cuidado por Bergueiras.

Todavia el cine no habia dejado sin público al teatro. En el Solis actuaba Pierina Dealessi; "Los muertos" de Sánchez se

representaba en el Urquiza; en el "Artigas" había operetas y en el "18" comedia de P. Singerman. Los cines estaban flojos y para peor se publicó la noticia del fallecimiento de Douglas Fairbanks, padre, actor y atleta famoso de la década anterior. Los noticiarios "Fox" y "Metro" emocionaban mostrando aviones alemanes y al general Gamelain recorriendo el frente francés. Por lo demás, Hedy Lamarr escandalizó con "Flor del trópico" en el "Metro"; "Espionaje en acción" iba en el "Radio City" y "Cumbres borrascosas" en el "Grand Splendid".

Pero todo esto se ha desdibujado en nuestra memoria y los montevideanos comenzamos a ser testigos de un episodio de la historia mundial, cuando a las diez y media de la noche, el "Spee" entró al antepuerto.

Hace cuatro décadas que se libró la batalla; pero al ubicarla en el tiempo parece más lejana. No se utilizó el radar, ni submarinos y solamente voló un avión. Los jefes también parecen de otra época.

Langsdorff, caudillo naval capaz y valiente, fue un caballero del mar. Hundió nueve barcos mercantes sin causar ninguna baja. Antes de suicidarse, escribió como alemán wagneriano y romántico: "Ahora solamente puedo probar con mi muerte que los servicios combatientes del Tercer Reich están prontos a morir por el honor de su bandera. Yo solo asumo la responsabilidad por la destrucción del acorazado "Almirante Graf Spee".**

La personalidad del almirante Harwood se recorta de la época de Nelson, cuando en víspera del combate, trasmitió a sus tres comandantes: "Mi táctica con tres cruceros contra un acorazado de bolsillo: atacar enseguida, de día o de noche".

El radar no se utilizó a pesar de haberse desarrollado en los cinco años anteriores a la guerra. Algunos barcos británicos tenían instalado el radar, pero entre ellos no estaban los cruceros "Exeter", ni "Ajax" ni "Achilles". A su vez los alemanes no se dieron cuenta de las posibilidades del nuevo invento y el "Spee" tenía instalado uno de 14.620 metros de alcance que se utilizaba sólo para controlar el tiro. ***

Es una enseñanza de la historia: para la paz, más que para la guerra. Es sobre deficiencias de utilización de conocimientos científicos y técnicos por falta de aplicación y divulgación, aun dentro de las mismas organizaciones.

El "Spee" zarpó de Alemania unos días antes de iniciarse la guerra y poco después inició operaciones como corsario. Su objetivo fueron las comunicaciones marítimas británicas y especialmente los 2.500 barcos mercantes de bandera inglesa surcando los mares todos los días. Además debía atraer en su persecución a fuerzas navales enemigas.

El acorazado era una maravilla para esos años. A pesar de tener poderoso armamento, debía evitar emprender combate con buques de guerra, por su propia debilidad de corsario en mares dominados por el enemigo. Se habían utilizado dos técnicas recientemente aplicadas a la construcción naval: el casco soldado eléctricamente y estaba impulsado por ocho motores diesel de doble acción y de dos tiempos. Con la primera se ahorraba un diez por ciento en el peso del casco y con la segunda, en el mismo espacio y peso, se aumentaba la potencia y economía de las máquinas propulsoras.

Hundió nueve barcos totalizando 50.000 toneladas hasta el 7 de diciembre en el Atlántico y en el Indico, para volver otra vez al Océano Atlántico. Actuaba de diferentes maneras: al capturar y hundir al "Ashlea" (7 de octubre), no permitió ningún aviso radiotelegráfico, para no denunciar su presencia; pero hundió al "Africa Shell" (15 de noviembre) a la vista del faro Zavora, en la costa africana frente a Madagascar, para atraer sobre sí, toda la atención y persecución de los ingleses.**

Sus ojos eran un hidroavión que volaba antes del amanecer, hasta avanzada la mañana. El 11 de setiembre pudo continuar navegando sin denunciar su presencia, gracias a él. El "Spee" con un petrolero auxiliar "Altmark" navegaban inadvertidamente hacia el crucero inglés "Cumberland" que desde Freetown singlaba para Rio de Janeiro; el avión avistó al crucero sin ser visto y alertando al acorazado, pudieron éste y el petrolero cambiar de rumbo, para continuar su cacería ***

Después de hundir al "Streonshalh" (7 de diciembre), Langsdorff decidió dirigirse al Plata, antes de volver a Alemania, burlando el bloqueo inglés, aprovechan-

do las noches sin lunas en el invierno del hemisferio norte.

Los ingleses alarmados desde el mes de octubre, habian distribuido sus fuerzas para capturar al corsario en diez grupos y justo en dirección al más débil y por supuesto sin saberlo, navegó el "Graf Spee". Harwood, comodoro de este grupo, al enterarse del último hundimiento, calculó que el corsario podia dirigirse a tres zonas: a Las Malvinas, pues la historia recordaba el aniversario (8 de diciembre) de la batalla que alli se libró en 1914 y en donde cayeron precisamente el Almirante Graf von Spee con sus dos hijos; o Rio de Janeiro o al Rio de la Plata, para atacar al tráfico maritimo.

Harwood fue genial al elegir un punto en el océano frente al Plata, hacia el cual todos los actores de la batalla se dirigian, como si tuvieran una cita concertada.

El hidroavión del acorazado tenia un defecto: el bote, al acuatizar, salpicaba agua sobre los cilindros calientes del motor radial ocasionando fisuras. Habia que cambiar los cilindros y los repuestos se agotaron, realizando el hidroavión su último vuelo de reconocimiento el 11 de diciembre.*** Desde ese dia, el "Spee" quedó como ciego y Langsdorff, aparentemente no reflexionó sobre su grave situación como corsario. "Temo que en esa época, no éramos muy conscientes sobre la utilidad de los aviones", comentó un aviador del "Exeter", cuyos aviones tampoco se utilizaron el dia de la batalla.***

A las seis y catorce minutos del dia 13, el "Exeter" avistó en el horizonte la silueta, aún media oculta de un barco de guerra alemán e izó una señal con banderas: "creo es un acorazado de bolsillo" y se avalanzó sobre el enemigo seguido de los otros cruceros. Lo curioso es que Langsdorff, en actitud que se ha discutido mucho, también enfiló hacia los cruceros, aumentó instantáneamente su velocidad y en diez y ocho minutos abrió fuego con sus cañones de 11 pulgadas.

Había mar de fondo balanceando los buques. Las olas estaban hinchadas de sal y azul intenso en un amanecer espléndido. Los barcos ingleses izaron medio engalanado de combate y la brisa desplegó los colores, cuando las estelas de los barcos se cubrieron de espuma con la velocidad.

Solamente hasta las siete menos diez duró la primera fase de la batalla, la decisiva. Fue entonces que el "Exeter", fuera de combate, puso rumbo al sur y su comandante F. S. Bell anotó en el bitácora: "El enemigo desaparece de nuestra vista, hacia el oeste, perseguido por el "Ajax" y el "Achilles".***

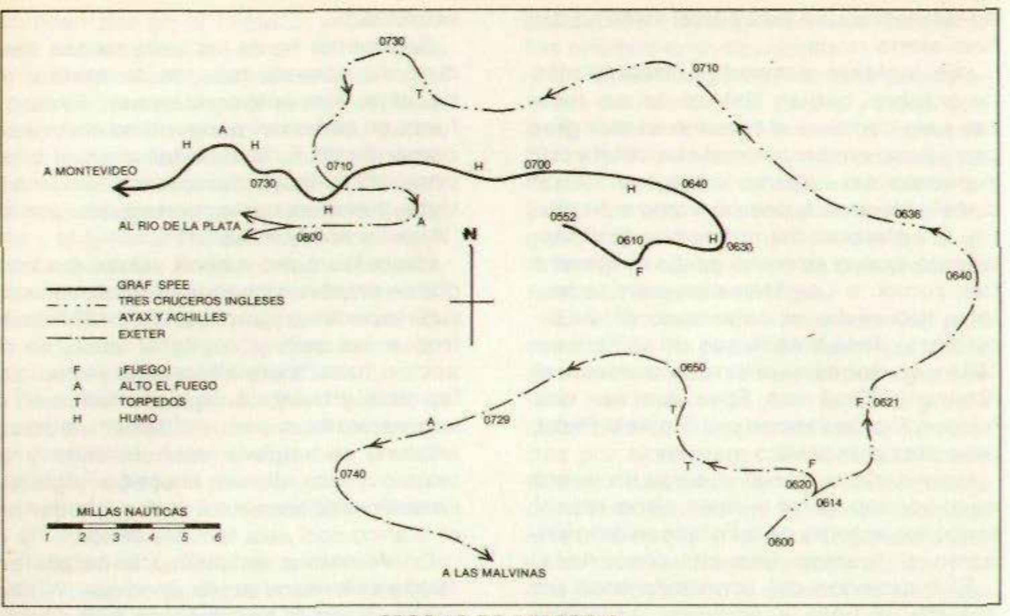
Hasta las ocho menos veinte, los barcos se mantuvieron dentro del alcance de sus respectivos cañones, entre 18 kilómetros a las seis y veinte al iniciarse la acción, hasta siete kilómetros y medio a las siete y treinta en que comenzaron a separarse. Asimismo, el "Spee" utilizó su artilleria secundaria casi sin éxito y el mismo y dos de los cruceros ingleses también dispararon torpedos, sin dar en el blanco con esta temible arma.

En Alemania se analizó la batalla en 1940 y se terminó expresando que: "... los criterios son el resultado de deliberaciones burocráticas y no significan una critica a las decisiones del comando del "Spee" durante el combate". "El curso de acción dice el análisis- demuestra la gran dificultad y riesgo anormal que es para un acorazado de bolsillo, emprender batalla con dos o tres cruceros, aun relativamente menores, pero que con blancos afortunados pueden quitarle su mayor ventaja: la inmensidad del Atlántico".**

La persecución duró hasta el anochecer, bien internados los barcos en aguas uruguayas y como hubo andanadas frente a Piriápolis y al Balneario Solís, nuestro gobierno reclamó ante Gran Bretaña y ante Alemania. *

El Primer Lord del Almirantazgo le escribió a Harwood, pocos dias después: "Si todos nuestros buques hubieran sido hundidos, de igual manera, usted habria hecho las cosas bien... y aún si usted hubiera hundido al "Spee", no habria sido más glorioso."**

El acorazado no saldria de la trampa que para él significó Montevideo. El viernes se efectuó el sepelio de los alemanes caidos en la batalla. Los prisioneros ingleses recién liberados, estuvieron presentes en el Cementerio del Norte y a nadie escapó el detalle de que Langsdorff efectuó el saludo militar, mientras todos los alemanes presentes hacian el saludo



CROQUIS DE DERROTAS
0552 hasta 0800
13 - XII - 1939
(extraido de carta oficial inglesa)

nazi; dando origen a rumores que el propio Langsdorff, antes de morir, se encargó de desvirtuar, como ya hemos visto.

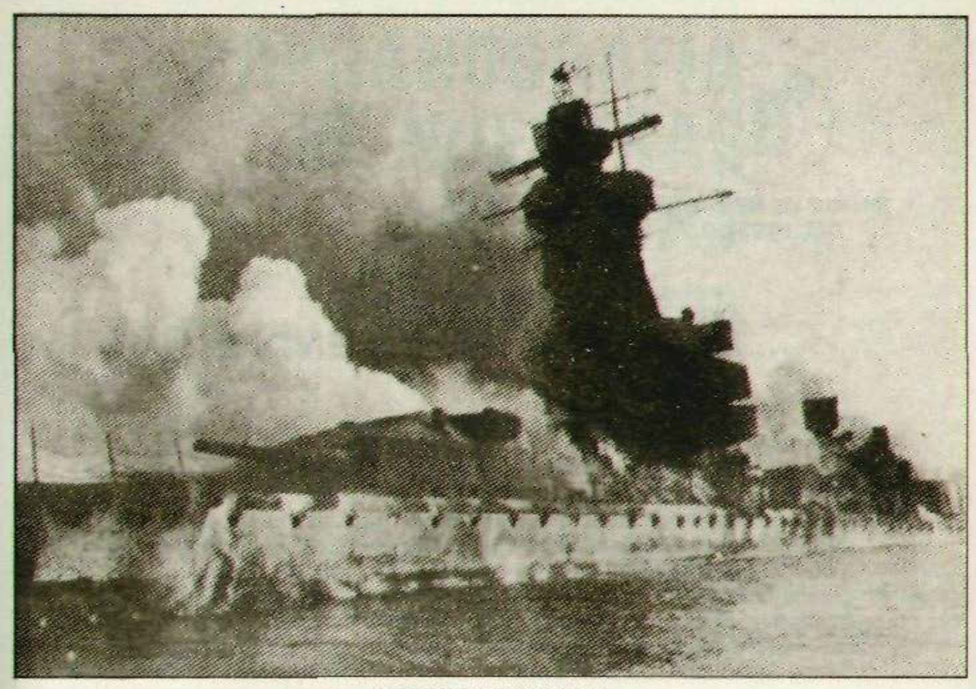
Fondeado en el antepuerto, el corsario era motivo de curiosidad; habia lanchas que cobraban por dar una vuelta alrededor del barco y los numerosos pasajeros podían ver las averias. Un aficionado obtuvo históricas tomas cinematograficas.**** Mientras, más allá del horizonte, los cruceros, a los cuales se les habia unido el "Cumberland", hacían guardia esperando la salida del atribulado acorazado.

Al "Spee" solamente le restaba munición para mantener el fuego durante media hora y su comandante consideró imposible irrumpir a través de la flota inglesa hasta Alemania; probable combatir y llegar a Buenos Aires y como peor alternativa, pensó en ser internado por el Uruguay. Entonces, el almirante Raeder, jefe de la "Reichmarine", después de consultar con Hitler telegrafió: "Aprobado, si es posible, llegar a Buenos Aires combatiendo. No se acepta internación en Uruguay. Consiga destrucción efectiva si el buque es hundido".***

El domingo 17, al ponerse el sol, una explosión conmovió la costa. Muchos habian previsto el fin del acorazado, pero no acertaron de qué manera esto ocurriria. El celebrado dibujante Sifredi empezó a trabajar al mediodia. Dedujo que el barco seria hundido y lo dibujó yéndose a pique de proa y en mucho fondo, levantando la popa intacta con pabellón alemán e insignias con la cruz gamada. Alguien le había sugerido de que asi ocurriria: porque la proa tiene menos flotabilidad que la popa o el centro del barco.

Terminó su dibujo apenas el acorazado se hundia envuelto en llamas, a cuatro millas al sur del Cerro. El dibujo es valioso; resultó ser periodistico y oportuno siendo reproducido al dia siguiente por varios diarios del mundo; pero era totalmente irreal, pues la popa y el centro del "Spee" saltaron en pedazos y su proa, en cambió, resultó sin averias descansando suavemente en el lecho barroso del rio, sin hundirse, porque no explotaron las cabezas de torpedo colocadas alli.

La tripulación del acorazado se dirigió a Buenos Aires en remolcadores que los esperaban. Su comandante se suicidó el martes por la noche. Escribió tres cartas: a su esposa, otra a sus padres y una tercera al embajador. De tardecita le habia manifestado a los periodistas que no ten-



Fin del Admiral Graf Spee

drian novedades hasta el día siguiente.

Hoy los acorazados han desaparecido de los mares. Hay tanta diferencia entre un barco moderno de uno de 1939, como entre uno de la época del "Graf Spee" y un navío de Nelson. Los cañones se sustituyeron por cohetes, hay satélites, y un barco es el reino de la electrónica y las computadoras. Un destructor de 1939 costaba 5 millones de dólares y uno de 7.000 toneladas cuesta ahora 130. Y gran parte de ese costo, lo forman modificaciones a que es sometido mientras lo construyen: para intentar que no ocurra, lo mismo que con el radar o con los aviones de los combatientes de la Batalla de Punta del Este.

Batalla porque definió una situación: fueron eliminados los corsarios de superficie en el hemisferio sur; los combates, en cambio, no modifican ninguna situación naval o militar. En todo el mundo se le llama Batalla del Río de la Plata: no obstante los rioplatenses la llamamos de Punta del Este, porque desde allí el crucero "Uruguay", trasmitió las primeras noticias al gobierno uruguayo.

Muchos libros se han escrito sobre este singular episodio de la guerra. Muchos más se escribirán. El tema es rico en enseñanzas, para la paz, para la vida. Y los que vendrán serán cada vez más capaces de aprender del pasado, para andar con paso más firme en el futuro.

El cuadro que sigue me fue útil para escribir el artículo, espero que le resulte interesante, también al lector:

Notas

* CAMPOS, A.R.: "Un episodio de la Segunda Guerra Mundial en aguas territoriales del Uruguay", 1952, Montevideo.

** POPE, D.: "The battle of the River Plate", 1957, Londres.

*** BENNETT, G.: Battle of the River Plate", 1974, Gran Bretaña.

**** HUERTAS BERRO, F.: Tomas cinematográficas que el estado debiera adquirir, exhibir y conservar. 1939, Montevideo.

"Un pueblo es una familia muy grande con su hogar de leños ardientes, que es la tradición y la herencia histórica". **Luis A. de Herrera (El Debate, enero 1945).**



EL SEGURO DE INCENDIO

Son numerosos los incendios que ocurren en el territorio nacional en el transcurso de un año, aunque lo corriente es que sólo sean de conocimiento público aquellos de importancia por la cuantía de los bienes materiales destruidos. Sin embargo, son muchos los incendios que no alcanzan el comentario periodístico, pero suponen graves pérdidas individuales y —caso de no existir seguro— pueden ocasionar el quebranto económico de un industrial, comerciante, propietario de inmueble o condóminos de un edificio en propiedad horizontal.

La actual extensión de seguro de incendio a cualquier tipo de bienes, hace que el asegurado perjudicado pueda resarcirse en todo o en parte de los daños causados por el fuego, y son muchas las veces en que el asegurado puede resarcirse sólo en parte, porque la cantidad expresada en su póliza resulta inferior al verdadero valor, o valor real de sus bienes a la fecha en que ocurre el incendio.

De donde surge que el propietario debe tener una doble previsión cuando asegura: primero, que todos sus bienes se incluyan en el seguro, y segundo, que se aseguren por sus valores reales, ya que las pólizas pueden ajustarse en sus montos cuando él lo solicite.

El Banco de Seguros del Estado emite pólizas por seguros corrientes de Incendio para los bienes situados dentro del territorio nacional, o por amparos múltiples en un solo contrato, el que se extiende, además de incendio, a explosión, daños materiales o incendio por tumultos, huracanes, tornados y tempestades, precipitación de aviones y embestidas de vehiculos e inclusive inundaciones.

Este tipo de seguros permite una protección adecuada a los bienes asegurados.

El clásico aforismo mercantil ''no hay mejor protección que un buen seguro'' cobra asi, por imperio de las modernas técnicas implantadas por el Banco de Seguros, una real vigencia para los diversos sectores de la economia nacional.

ORGANOGRAFIA DE NUESTRAS PLANTAS
Monografías

Por ATILIO LOMBARDO

EN esta quinta entrega presentamos una serie de plantas cuya organografía nos irá descubriendo lo diversificado de sus órganos y la adaptación de los mismos a su género de vida, lo que también les da características salientes a géneros y especies.

En lo ya publicado vimos a los "claveles del aire" (género Tillandsia) usando sus raíces como medio de sostén y poco o nada como órgano de absorción y nutrición.

En la trepadora conocida vulgarmente bajo los nombres vulgares de "barba de viejo" o "cabello de ángel" (Clematis montevidensis) usar el raquis y peciolulos de sus hojas compuestas, retorciéndolos en movimiento envolvente a modo de zarcillos, como medio para trepar.

A la hiedra común (Hedera helix) que se fija y trepa mediante las numerosas y cortas raicillas adventicias de sus tallos.

Al "maní" (Arachis hypogea) enterrar sus frutos jóvenes para que maduren bajo tierra.

Vimos también que algunas especies del género Acacia pierden sus hojas bipinnadas transformando sus pecíolos en una simple lámina foliar (filodio).

Que el "macachín" (Oxalis macachin) tiene bulbo escamoso y raíz tuberosa reservante a la vez. Notificando, al tratarlo, que nuestra flora indígena posee varias especies de macachines que en su parte subterránea tienen simples raíces, raíz tuberosa y bulbo a la vez o ya rizomas.

Aunque, la "yerba del bicho" (Polygonum punctatum) lleva en la base de sus hojas un órgano semejante a una estípula que envuelve el tallo hacia arriba en corto trecho, órgano que recibe el nombre de **ocrea** y que aparece en todos los miembros de la familia constituye la misma una importante característica en la sistemática.

Al género Opuntia ("tuna") con tallos aplanados en forma de gruesas hojas (filocladios o cladodios).

Que los helechos se reproducen sexualmente en forma muy diferente a las fanerógamas sobre todo angiospermas.

En la presente nos encontraremos también con órganos característicos y salientes.

En **Vitis inconstans** "enamorada del muro" con los zarcillos que tienen ramificaciones terminadas en una glandulita o disco adhesivo que utiliza para sujetarse fuertemente en la superficie lisa de muros, paredes, etc. y trepar.

Plantas volubles que trepan enroscándose en soportes y donde el giro envolvente de los tallos va de izquierda a derecha (dextrorsos) o ya de derecha a izquierda (sinistrorsos) y ese giro direccional se repite en todos los individuos de la misma especie. Advertimos que el giro puede ser característico de todo el género y aun de la familia.

También debemos advertir que en el concepto actual para aplicar la manera de girar del tallo hay que mirarlo desde arriba, es decir ver hacia donde gira el

extremo del tallo. Si nos enfrentamos al tallo el concepto cambia.

Las plantas de tallos sinistrorsos son comunes, "correhuela", "campanillas" y otras convolvulaceae, siendo más raras las dextrorsas ("madreselva").

Hay plantas que usan para trepar espinas ganchosas como lo podemos ver en el género Bougainvillea ("Santa Rita"), "tala gateador", ñapindá, etc.

"CARTUCHO" o "CALA" Lám. 1, fig. 1

Esta planta herbácea, con rizomas poco profundos y carente de tallo, muy común en la jardinería, es una especie exigente en humedad del suelo, no necesita mucha luminosidad y resulta muy apropiada para ornamentar lugares muy húmedos y algo sombreados.

Su inflorescencia constituye lo que conocemos como "flor de cartucho", la que es muy apreciada por los floristas por lo vistosa, por lo resistente al transporte y por mantenerse (como flor cortada) en floreros en buen estado por largo tiempo.

Es originaria de Africa (Etiopía)

Tiene hojas largamente pecioladas, de lámina grande, triangular-sagitada hasta cordado-sagitada y larga de 20 a 30 centímetros por lo general. El largo del pecíolo pasa el largo de la lámina en la mayoría de las hojas.

Si continuamos con nuestro propósito de presentar las características y la organografía de plantas comunes en nuestro medio, nos encontramos aquí con una planta totalmente glabra (carente de pelos en sus órganos).

Su inflorescencia recibe el nombre de espácide (5). Está compuesta de un eje en el que se insertan flores masculinas y flores femeninas, ambas carentes de pétalos.

Las masculinas (3) con dos o tres estambres sésiles ocupando los dos tercios superiores de la espádice (3 en fig. 5); las femeninas (4), representada por un pistilo de ovario ovoide, ocupan el tercio inferior. Rodea a la espádice una gran bráctea o hipsofilo (la espata) (2) de color blanco, conformando lo que llamamos "flor de cartucho".

Las características de este tipo de inflorescencia se repite, con ligeras variantes, en todos los géneros de la familia a la que pertenece el "cartucho", Araceae.

Recibe como nombre científico Zantedeschia aetiopica (L) Spreng., y como sinónimos nos hallamos con el dado por Linneo, **Calla aethiopica** y el que le dio el célebre botánico alemán Kunth, **Richardia africana.**

SANTA RITA Lám. 1, fig. 6

Es un arbusto trepador con espinas curvadas o ganchosas, totalmente glabro (sin pelos en sus ramificaciones y follaje principalmente) o ya subglabro.

Cuando tiene apoyo puede elevarse hasta más de 10 m., sin apoyo adquiere aspecto de arbusto muy ramoso e irregular, y su altura máxima apenas pasa los 3 metros.

Esta especie (Bougainvillea glabra; fam. Nyctaginaceae) es originaria del Brasil.

Muy cultivada como planta ornamental; florece profusamente en la primavera o ya en el verano. De fácil multiplicación mediante estacas que deben ser plantadas a fines del invierno en tierras sueltas.

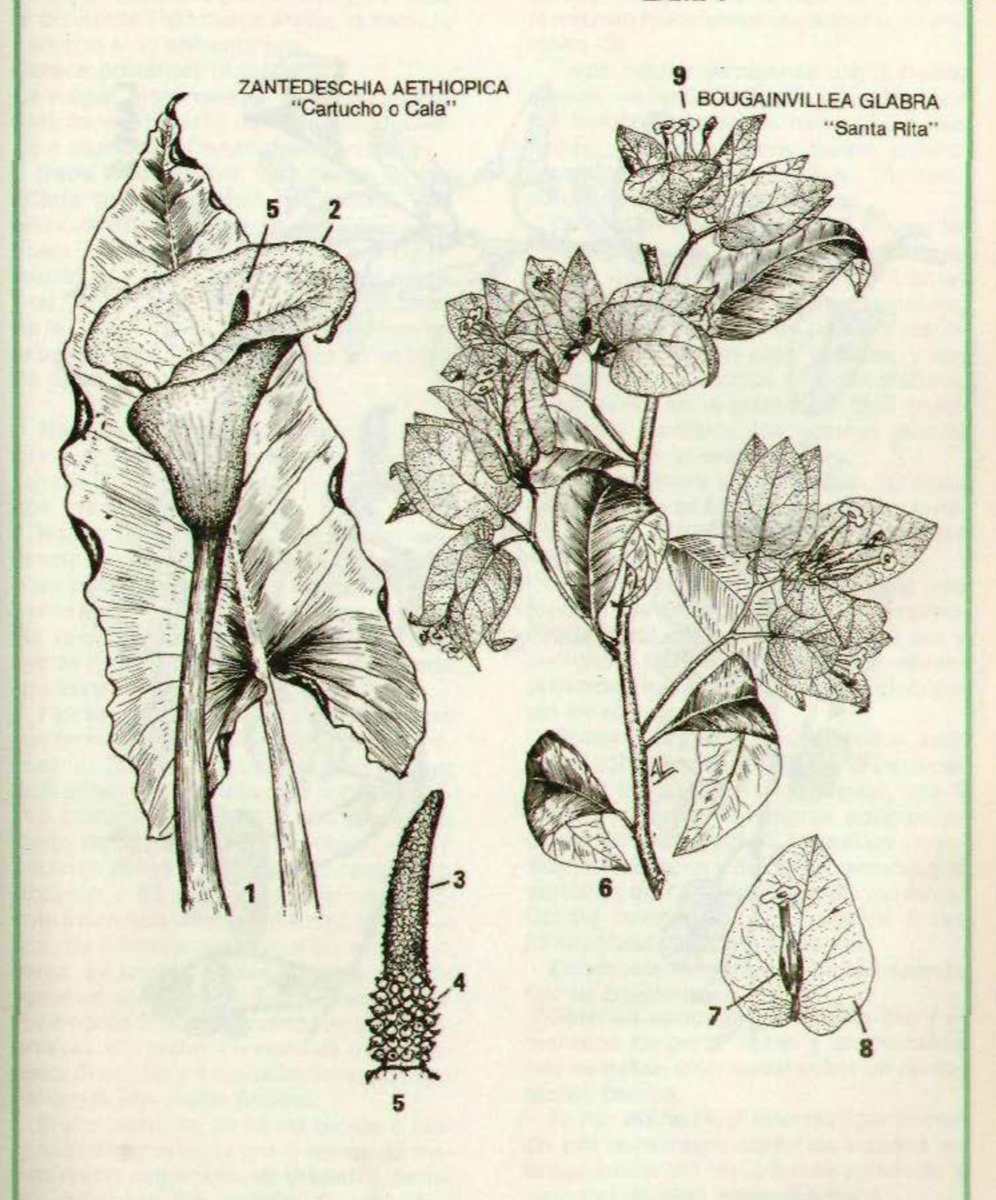
Pese a ser planta de gran desarrollo se le puede cultivar en macetas, de buen tamaño por cierto, para ornamentar balcones bajos y otros lugares a propósito. Resiste muy bien este reducido espacio y se cubre de flores.

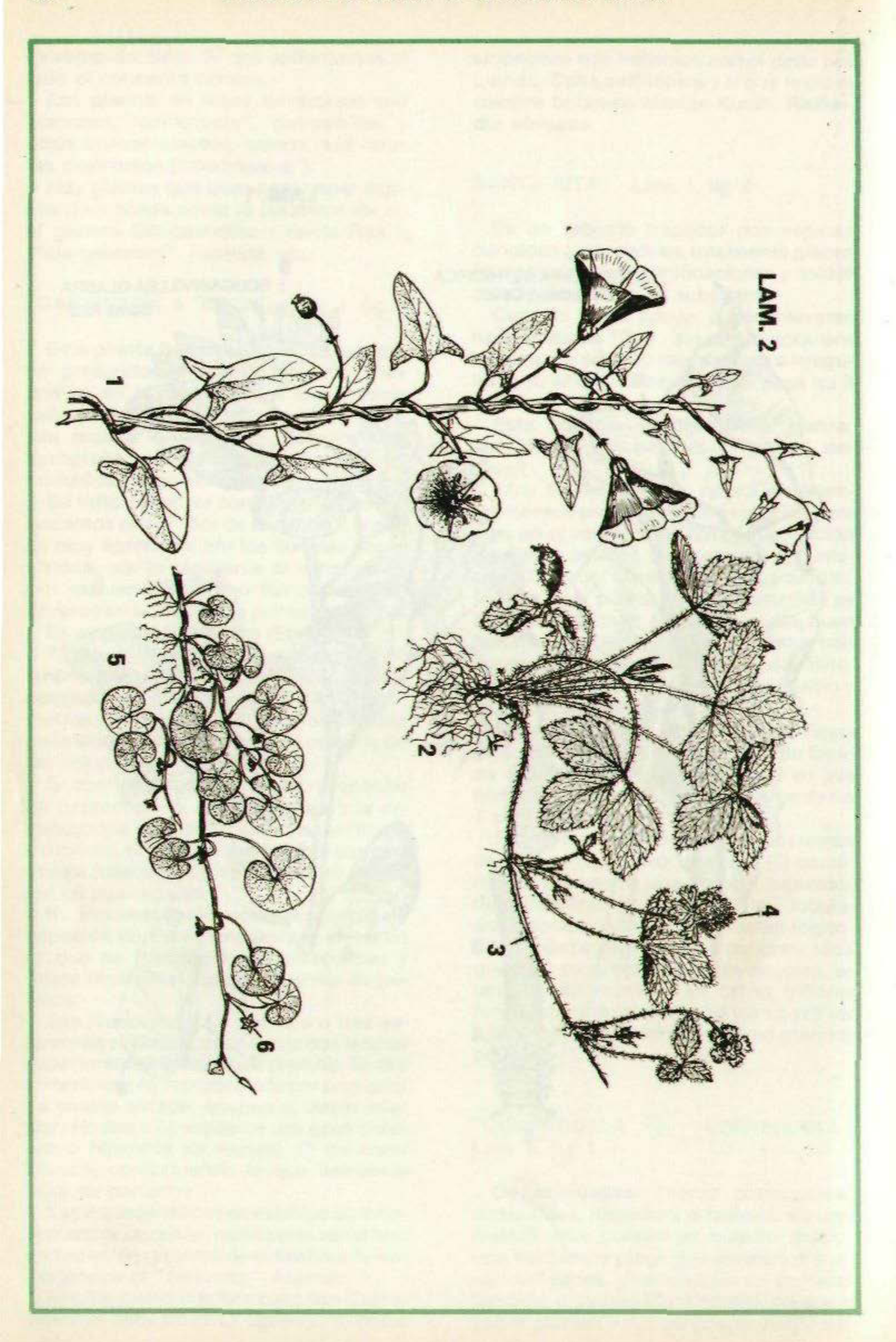
Su organografía nos muestra: hojas simples, de disposición alterna; de lámina ovada hasta elíptica; íntegra en sus bordes, de ápice acuminado y larga de 4 a 7 centímetros.

Sus flores son hermafroditas, carentes de pétalos (apétalas), con cáliz (7) corolino (se asemeja a una corola), tubuloso, hipocraterimorfo, de limbo 5 a 7 lobulado; dispuestas sobre una bráctea (hipsofilo) (8) de color rosado. Estas flores, cada una con su correspondiente bráctea, se encuentran reunidas en cimas trifloras formando una falsa flor (9) y a su vez las cimas trifloras están reunidas en grandes panojas.

"CORREGÜELA" o "CORREHUELA" Lám. II, fig. 1

Generalidades: Hierba cosmopolita, rizomatosa, trepadora o rastrera. Es una maleza muy común en nuestro medio, una verdadera plaga que invade los suelos cultivados. Vive también en caminos tendida, o ya trepada a cercos, tejidos o sobre plantas y aun pastos mediante sus


LAM. 1
ZANTEDESCHIA AETHIOPICA
"Cartucho o Cala"
5
2
1
3
4
5
9
BOUGAINVILLEA GLABRA
"Santa Rita"
6
7
8


LAM. 2
1
2
3
4
5
6

tallos volubles con movimiento envolvente sinistroso (de derecha hacia la izquierda). Se dice que para aplicar el término a la manera de girar se debe mirar al tallo desde arriba. Hay autores que lo definen enfrentándose al tallo. Son dos maneras de mirar que se oponen, invierten el sentido de las vueltas o giro. El tallo gira hacia la izquierda visto desde arriba, va hacia la derecha si lo enfrentamos.
Parece preferible la primera.
La vulgar "madreselva" tiene tallos volubles de movimiento dextrorso (de izquierda a derecha mirando desde arriba).

Usos medicinales: Esta hierba ya era citada por Tournefort, hace unos 270 años, como un excelente vulnerario y un buen purgante, empleando, principalmente, la parte subterránea. Entre nosotros, la medicina popular usa la infusión de la planta fresca como antiasmático en la proporción de 5 a 10 gramos en un litro de agua.

"FRUTILLA SILVESTRE" Lám. II, fig. 2

Generalidades: Planta perenne, velloso-pubescente, estolonífera. Originaria de la India Oriental, Malaya y China. Vive en estado espontáneo en muchos países americanos. Entre nosotros es algo frecuente en parques públicos y grandes jardines arbolados, apareciendo siempre en suelos sombreados donde se extiende formando manchones mediante sus estolones (3).

Tiene mucha semejanza con la frutilla común en casi todos sus aspectos, por los estolones, por las hojas y por sus frutos, pero sus flores tienen pétalos amarillos y no blancos. Sus "frutillas" son comestibles pero insulsas.

Cultivo y valor ornamental: Por su facilidad para vivir en suelos sombreados, puede usarse como tapiz bajo árboles donde no crece el césped. Asimismo, como planta colgante en cestos y macetas. Sus flores son algo vistosas, y sus "frutos" rojos, aunque muy decorativos, poco duran en la planta. De fácil multiplicación mediante los hijuelos que se producen en el estolón.

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es **Duchesnea indica, familia de las Rosaceae, y sus caracteres son los siguientes:**

Hojas: Alternas, compuestas de tres foliolos dentados y de forma rómbico-ovada hasta elíptica, largos de 2-3 cm. y peciolulos cortos; toda la hoja es velloso-pubescente, y las basales están dispuestas en rosetón.

Flores: Hermafroditas, amarillas, solitarias sobre pedúnculos de 4-10 centímetros de largo. Cáliz gamosépalo, con 5 lobos triangulares e íntegros; acompañado de un calículo de 5 hipsofilos (brácteas) tridentados y de mayor tamaño que los lobos del cáliz y alternando con éstos. Corola compuesta de 5 pétalos libres (dialipétala); pétalos obovados.

Estambres numerosos; por tal razón la flor es polistémona.

Gineceo apocárpico formado por numerosos carpelos libres y uniovulados que se hallan dispuestos sobre un receptáculo cónico.

Fruto: **etério** (4) (Fruto múltiple formado por numerosos aquenios insertos en la superficie del receptáculo acrescido y carnoso (frutilla) Aquenios rojos.

Florece y fructifica en el verano.

"OREJA DE RATON" Lám. II fig. 5

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es **Convolvulus arvensis,** familia Convolvulaceae, y sus caracteres son los siguientes:

Hojas: De forma hastada (del latín hastatus), con peciolo de un centímetro o muy poco más de largo; la lámina se presenta variable dentro de su forma hastada; largo de 2 a 7 cm., rara vez mayor, con borde liso o ondulado; de colorido verde grisáceo.

Flores: Hermafroditas, actinomorfas (de forma regular, con varios radios de simetría), blancas, más raramente rosadas, solitarias o en número de 2 sobre el mismo pedúnculo, éste con dos bracteítas. Cáliz de unos 4 mm. de largo, con 5 sépalos libres e imbricados, desiguales, obtusos y de márgenes escariosas. Corola infundibuliforme (en forma de embudo), de prefloración contorta (retorcida), larga de unos dos centímetros; abierta tiene un diámetro de 3 cm. cuando más. Estambres 5, libres, insertos en la corola; anteras alargadas. Gineceo de ovario súpero, 2-locular y 4-ovulado; estilo con dos estigmas alargados (bífido).

Fruto capsular, de forma ovoide o casi globosa, dehiscente por 4 valvas, de menos de un centímetro de diámetro. Semillas relativamente grandes. Florece en el verano.

Generalidades: Hierba perenne, delicada, pubescente; de tallos acostados y radicantes del que se elevan hojas que pueden alcanzar hasta 7 centímetros de altura en lugares muy sombreados y algo húmedos. Es fácil hallarla en terrenos más o menos húmedos, orillas de caminos y a la sombra de los árboles de parques y jardines formando césped.

Usos medicinales: Un solo uso se le asigna a esta hierba de la que emplea la decocción de 50 gramos de planta entera, fresca, en un litro de agua para lavar llagas y heridas infectadas.

Cultivo y valor ornamental: Resulta muy útil en la jardinería para tapizar canteros sombreados o muy sombreados donde no nacen espontáneamente gramíneas. Necesita, como dijimos, terrenos algo húmedos; en su defecto, buenos riegos.

Nomenclatura y morfología: Su nombre científico es **Dichondra microcalyx** (= D. repens var. microcalyx), familia Convolvulaceae, y sus caracteres son los siguientes:

Hojas: De lámina reniforme o cordado-reniforme, de 1-3,5 cm. por 1-4 cm., de color verde claro hasta verde intenso, casi glabra o glabra en la cara superior y pubescente en la inferior; peciolo largo de 2 a 7 centímetros.

Flores: (6) Hermafroditas, pequeñas, verduzcas o amarillentas, solitarias, axilares y cabizbajas, soportadas por pedúnculos más cortos que los peciolos. Cáliz gamosépalo, piloso de 2-3 mm.; con 5 dientes obtusos, 3 veces más largos que el tubo. Corola gamopétala, subrotácea o campanulado-rotácea, apenas mayor que el cáliz; lobos anchos, agudos y más largos que el tubo. Estambres en número de 5, con anteras casi orbiculares, insertos en el tubo corolino. Gineceo de ovario súpero, pubescente, 2-locular y 4-ovulado; estilos 2.

Fruto: Bilobado, piloso, con una semilla por lóculo, semicubierto por el cáliz acrescido.

Las flores y los frutos son poco perceptibles en la planta debido a su pequeño tamaño.

El género de este tipo de planta comprende 10 especies que viven en regiones cálidas y templadas del mundo. Nuestra flora indígena cuenta con dos, la que describimos y otra, serrana, que se distingue por sus hojas seríceas que toman aspecto plateado: D. serícea, ésta es heliófila (amiga del sol).

LAS CAÑAS

TACUARAS, TACUARUZU y CAÑA DE LA INDIA O BAMBU Lám. III

Las tacuaras, el tacuaruzú y la caña de la India o bambú que describiremos en estas líneas se desarrollan siempre en matas densas o ya en matorrales debido a sus fuertes rizomas.

Son gigantescas gramíneas que la botánica sistemática considera arbustos. Pertenecen a la tibu Bambuseae; de hecho la familia es Gramineae.

Los tallos de este tipo de plantas son generalmente fistulosos (huecos) con numerosos nudos e internodios (entrenudos).

Los vástagos o cañas jóvenes tienen hojas primarias de láminas muy reducidas y grandes vainas que las envuelven protegiendo sus jóvenes tejidos. Las ramificaciones -que se producen en los nudos- llevan hojas de lámina lanceolada angostadas en su base en corto peciolo que la une a la vaina que abraza a la ramilla.

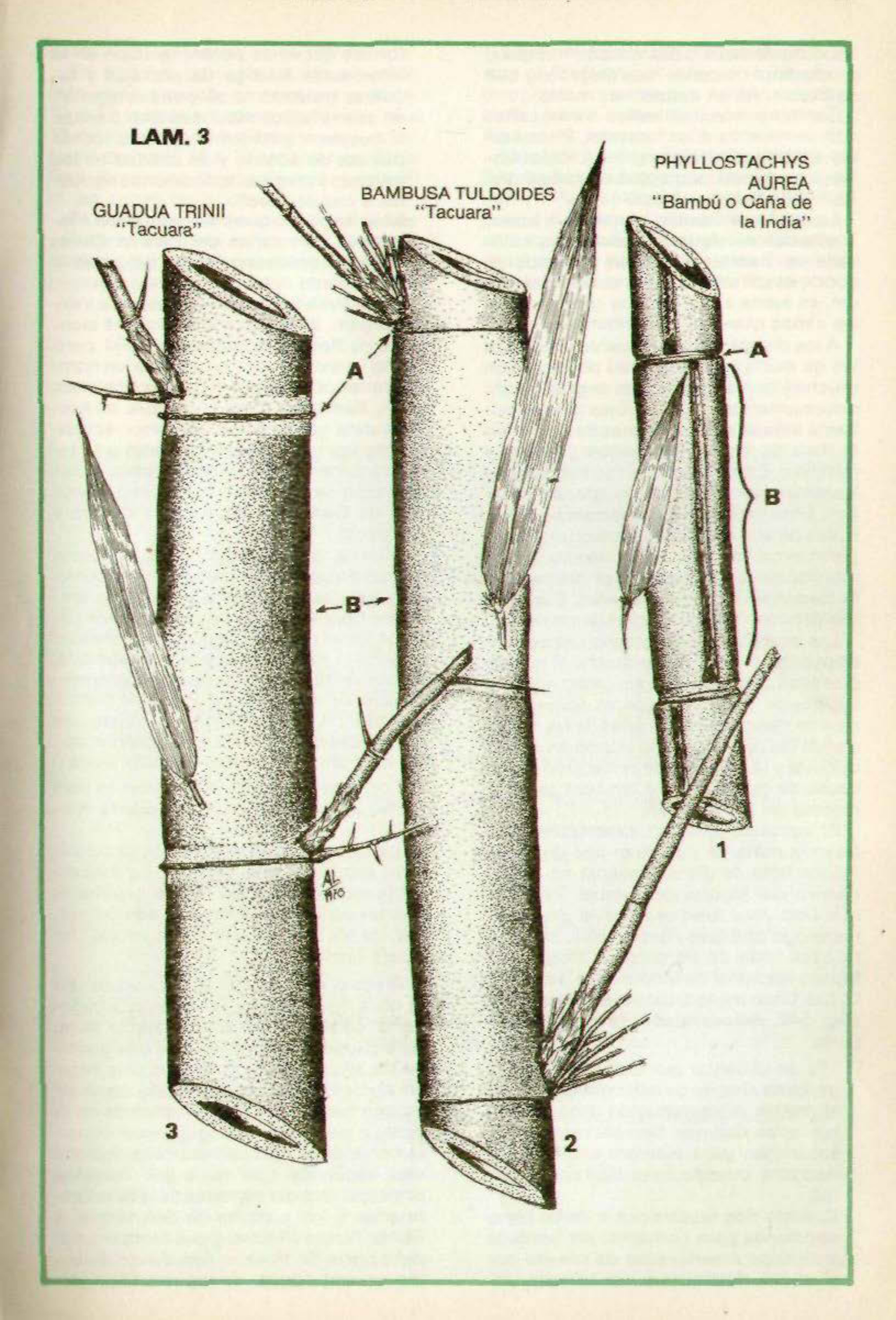
La "caña de la India" o "bambú" o ya "bambú amarillo" (Phyllostachys aurea) (1) lámina III, se caracteriza por sus cañas de 5 a 6 metros de altura cuando se le cultiva en suelos bajos y algo húmedos o muy húmedos.

Las cañas son huecas, muy resistentes, poseen numerosos nudos (A); en la base con internodios (B) cortos y cilíndricos; los internodios superiores tienen una longitud de 10 a 20 centímetros y presentan en su largo un canal angosto rematado por las ramificaciones. El diámetro de las cañas de esta especie rara vez pasa de los 3 cm. su parte mas gruesa. Sus hojas tienen forma lanceolada, son largas de 5 a 10 cm., con ápice agudo, paralelinervadas, finamente denticuladas en sus bordes y con vaina ciliada en su extremidad.

Sus matas florecen entre los 20 y 30 años de edad; cuando así sucede muere todo el matorral.

Tienen origen chino-japonés y se halla cultivada en casi todo el mundo.

Otras cañas cultivadas en nuestro medio son: el "bambú negro" (Phyllostachys nigra) especie característica por el color violáceo oscuro o casi negro de sus tallos; "tacuara" (Bambusa tuldoides) especie inerme muy distinta a la tacuara indígena; "bambú amarillo" (Bambusa arundinacea var. vittata) que tiene cañas de corteza amarilla listada de verde;



LAM. 3
GUADUA TRINII
"Tacuara"
BAMBUSA TULDOIDES
"Tacuara"
PHYLLOSTACHYS
AUREA
"Bambú o Caña de
la India"
A
B
A
B
1
2
3
AL
1970

"bambú enano" (Bambusa múltiplex) productora de cañas muy delgadas y que se desarrolla en densísimas matas.

También son cultivadas otras cañas con semejanza a las tacuaras, Pleioblastus simonii, de hojas verdes y Pleioblastus simonii var. variegata de follaje disciplinado (verde y blanco).

La "caña de Castilla", llamada, a veces, "caña dulce" (Arundo donax) muy cultivada en huertas y quintas de verduras donde es utilizada para enramar trepadoras, es ajena a la tribu que comprende a las cañas que aquí describimos.

A los distintos tipos de cañas el hombre les da múltiples e infinidad de usos. Son muchas las bambusoideas de gran efecto ornamental; por sus flexibles tallos y brillante follaje las hace dignas de figurar en la flora de los más exigentes parques y jardines. Entre nosotros las bambuseas tuvieron gran difusión en épocas pasadas. En la actualidad pocas matas o matorrales se ven en nuestros parques. Desaparecieron matorrales y extensas avenidas debido al desinterés y al desmedido aprovechamiento de sus cañas. Esto último provocó la destrucción de las matas.

Las plantas tienen escasa protección en nuestro medio y no es mucho el interés que ellas despiertan como ornamentales. Se puede asegurar que el aprovechamiento desmedido de cañas de las matas donde las hubo, el poco interés en reproducirlas y la carencia de protección son la causa de que bambú y tacuaras sean ya rarezas en Montevideo.

El aprovechamiento desmedido destruye la mata de cualquier tipo de caña.

Esta falta de discernimiento no es exclusivo del Montevideo actual. Véase lo que Don José Arechavaleta -el gran graminólogo que tuvo nuestro país, publicara hace más de 80 años en Anales del Museo Nacional de Montevideo, volumen I "Las Gramíneas Uruguayas", año 1894 pág. 542, refiriéndose a la tacuara indígena.

"Es de lamentar que entre nosotros se proceda al corte de estas gramíneas sin el menor discernimiento destruyendo hasta los rizomas. De esta manera desaparecen para siempre extensos tacuarales cuando sería fácil conservarlos.

Cuando nos resolvamos a dictar leyes oportunas para conservar los bosques indígenas amenazados de muerte por el hacha destructora del leñador, entonces debemos pensar también en la interesante falange de charajás y tacuaras tratando no sólo de protegerlas en sus refugios naturales sino traerlas a nuestros jardines y chacras, como plantas de adorno y de utilidad en las muchas y diversas aplicaciones agrícolas e industriales".

Los charajás a que hace referencia Arechavaleta son cañas del género **Chusquea** que producen cañas delgadas y relativamente débiles.

Arechavaleta bautizó a la tacuara indígena (lám. III, fig. 3) con el nombre científico de **Bambusa tacuara** en 1894, pero como ya existía para esta planta un nombre anterior dado por el botánico Nees en 1834, **Bambusa trinii,** el nombre de Arechavaleta queda como sinónimo. Actualmente los botánicos consideran a la tacuara perteneciente a otro género, y por tal razón se halla bajo el binomio científico de **Guadua trinii,** nombre debido a Ruprecht.

Dijimos alguna vez, que las plantas tienen escasa protección en nuestro medio, que defendemos a numerosos animales como al perro, al caballo, a los pájaros, otras aves, etc., y que para defender al caballo, en cualquiera de sus aspectos, es corriente que se escriba o simplemente que se exprese "La Patria se hizo a caballo". La frase produce efecto; es agradable oirla. ¿Por qué no agregamos? "y con la tacuara, que se hizo lanza".

Con este agregado la aserción es más justa, se hará justicia a una planta indígena.

La tacuara cultivada (Bambusa tuldoides) produce caña inermes. La tacuara indígena tiene en los nudos caulinares fuertes espinas en forma de ramillas cortas, de ahí que sea llamada, a veces, "tacuara brava".

Arechavaleta no cita al "tacuaruzú" en la obra mencionada; no alcanzó a conocerlo como indígena de nuestra flora. Este (Guadua angustifolia) es una gramíbe de altura excepcional para una especie autóctona; era desconocido como indígena hasta 1938 que la hallamos en la costa e islas del río Uruguay en el departamento de Artigas cuando integrábamos una excursión que tenía por finalidad principal recoger especies de la flora destinadas a los parques de San Miguel y Santa Teresa (Rocha) y que fuera organizada por el Sr. Horacio Arredondo, Director, en esa época, de los referidos par-

ques.

En nuestro país, en estado silvestre, esta caña alcanza, en términos medios, 10 ó 12 metros y excepcionalmente 16 a 18 de altura, con un diámetro en su parte basal de hasta 10 ó 12 centímetros. En la Rep. Argentina puede alcanzar hasta 20 m. en zonas tropicales.

Es una especie también digna de ser cultivada en parques o ya en extensos jardines por sus grandes, fortísimas y espectaculares matas.

Los primeros botánicos que descubrieron al "tacuaruzú" fueron Humboldt y Bonpland en su viaje a América del Sur hallándole a orillas de los ríos Orinoco, Amazonas y otros.

Humboldt y Bonpland le denominaron **Bambusa guadua** y publicaron su binomio en Plantes Equinoxiales, París 1808. Luego el botánico alemán Kunth, basado en esta especie, creó el género **Guadua** y el tacuaruzú pasó a llamarse científicamente **Guadua angustifolia** Kunth.

Hasta hoy no se consiguió descubrir cómo es que un estímulo produce una impresión, ni cómo una impresión se transforma en sensación.

Según la corriente de la "Psicología de la forma" (gestáltica), el reflejo no es un movimiento rígido. Depende, mucho más de lo que suponía, del mundo exterior. A su vez influyen en la reacción condiciones peculiares de cada organismo. No se puede afirmar con seguridad que la sensación producida por un estímulo abastece realmente al movimiento que suponemos sigue como consecuencia de la modificación en el centro nervioso. Una y otro se combinan en un enlace unitario, en un todo indescomponible.

Joao de Souza Ferrz: "Psicología humana". Bs. As. Americalee, 1966.

No es necesario ponderar el significado que tienen para la educación los resultados que se obtienen midiendo cuidadosamente la inteligencia de los niños. Todos los problemas relacionados con la elección de estudios, la orientación profesional, las técnicas escolares, la clasificación de alumnos, las promociones, el estudio del retraso escolar, la delincuencia infantil, como también el estudio y manejo de los anormales, por un lado, y de los superdotados, por otro, adquieren nuevo sentido y significación a favor de la medida de la inteligencia.

Lewis M. Terman (El autor más competente en psicometría hoy día).

BARCO HIDROGRAFO R.O.U. "CAPITAN MIRANDA"

EN vísperas de cumplir la República su primer siglo de vida constitucional, una institución de relevancia se hallaba en plena crisis: la Armada Nacional.
A consecuencia de su edad había sido radiados el crucero "Montevideo", el transporte "Barón de Río Branco" y el "18 de julio" era sólo un casco apto para mantenerse fondeado en la tranquilidad de la bahia montevideana.

En su mensaje a la Asamblea General del 19 de noviembre de 1929, el Presidente de la República, Dr. Juan Campisteguy daba cuenta de que previo llamado a licitación de carácter internacional, se había contratado con la Sociedad Española de Construcción Naval un barco hidrógrafo para la Armada. Habíanse destinado para su financiación las economias desterminadas por el Art. 21 de la ley del 16 de noviembre de 1926.

Para vigilar su construcción se envió una misión naval a España. Construído el buque en los astilleros de Matagorda (Cádiz) fue conducido al país por tripulación española contratada, arribando a Montevideo en la mañana del 16 de diciembre de 1930. El 1° de abril de dicho año se había dispuesto darle el nombre de "Capitán Miranda", en recuerdo del distinguido marino uruguayo Cap. de Navío Francisco P. Miranda, estudioso de las realidades hidrográficas del pais.

Al año siguiente, la nave fue destinada a cumplir su primera campaña: el relevamiento de los fondos de Punta Ballena a José Ignacio, incluyendo dos cuarterones: la bahía de Maldonado y la isla de Lobos.

Tales trabajos insumieron cerca de un año y terminada la labor de gabinete, se emprendió el relevamiento del cuarterón de isla de Flores.

Si bien el "Capitán Miranda" no tuvo la categoría de nave militar, sirvió ajustadamente a la práctica de trabajos técnicos y al afianzamiento del prestigio de la Armada, ya que las cartas publicadas fueron aceptadas por institutos tan exigentes como el Almirantazgo británico.

La bondad de la construcción queda avalada por el hecho de que a los 47 años de la botadura,el mando naval ha dispuesto su transformación en buque escuela. Tres mástiles gallardos, soportes de velas hinchadas, exigirán la pericia de los jóvenes marinos en la dilatada e inquietante inmensidad del mar.



R.O.U. "CAPITAN MIRANDA"

ESLORA TOTAL 60.00 mts.
MANGA 8.00 mts.
CALADO MAX. 3.60 mts.
DESPLAZAMIENTO A PLENA CARGA 710 TON.
PROPULSION - MOTOR 12 V 149 GENERAL MOTORS 800 HP
VELOCIDAD MAXIMA A MOTOR - 11.5 nudos
VELOCIDAD MAXIMA A VELA - 14.8 nudos
3 PALOS PROCTOR DE ALUMINIO, DE 32 MTS. SOBRE CUBIERTA
722 m^2 DE VELA DISTRIBUIDOS COMO SIGUE:

4 VELAS DE PROA -	PETIFOQUE FOQUE CONTRAFOQUE TRINQUETILLA
3 VELAS -	TRINQUETA MAYOR MESANA

1 CONTRAESTAY DE TRINQUETA

TRIPULACION	1 Cte. 7 Oficiales 3 Sub Oficiales 38 Cabos y Marineros 30 Aspirantes Escuela Naval.

TIENE CAPACIDAD PARA EMBARCAR 10 INVITADOS ESPECIALES

EMBARCACIONES MENORES

1 LANCHA CLASE MOKINI	ESLORA 5.80 mts. MANGA 2.10 mts. PUNTAL 1.15 mts. MOTOR OMC 190 HP VELOCIDAD MAXIMA 35 nudos

1 BALSA DE GOMA ZEPHYR 304 M HEAVY DUTY CON MOTOR DE 30 HP PARA MANIOBRA DE HOMBRE AL AGUA

4 BALSAS SALVAVIDAS AUTOINFLABLES MK 5

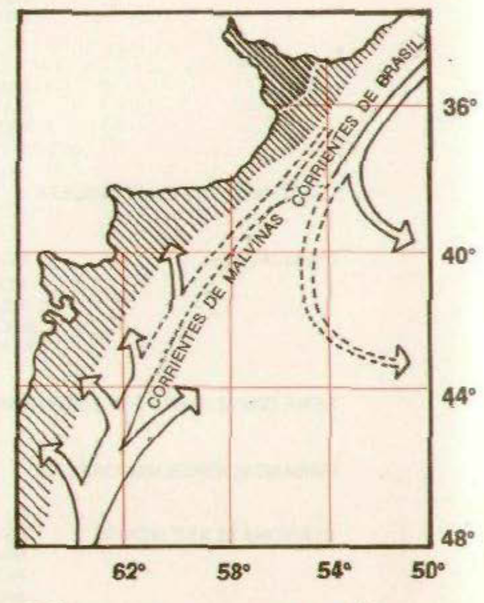
CONSTRUIDO EN ASTILLERO MATAGORDA CADIZ ESPAÑA 1930

LA PESCA EN EL URUGUAY

por GUILLERMO ARENA

EL Uruguay es un país donde las condiciones naturales resultan favorables para el desarrollo de una industria pesquera de importancia.

Cuenta con casi 700 Km de costas, equivalente al largo total de la nación, sobre el Río de la Plata y el Océano Atlántico; aparte de unos 460 Km sobre el litoral fluvial del río homónimo. Posee numerosos puertos: uno de ellos, el de Montevideo, apropiado para buques de gran porte; otros (Buceo, Piriápolis, Punta del Este, La Paloma), para embarcaciones más pequeñas. A consecuencia del Decreto 604/969, que prolonga la soberanía marítima hasta las 200 millas marinas a partir de las líneas de base de la costa, la extensión de su dominio sobre las aguas pasó a ser casi equivalente a la de su superficie territorial (unos 140.000 Km^2 frente a 187.000 Km^2); y el Tratado del Río de La Plata y su frente Marítimo (Ley 14145 del 25/1/974) establece una zona común de pesca argentino-uruguaya que prácticamente duplica esa magnitud. También en las áreas accesibles a su actividad pesquera se da la concurrencia favorable de diferentes masas de agua: aportes del Río de La Plata, ricos en nutrientes primarios; aguas de plataforma sobre las costas del Atlántico; corriente fría de las Malvinas; corriente cálida del Brasil; convergencia Sub-Tropical; cada una de las cuales contiene una fauna íctica rica y variada. Entre tales especies corresponde destacar especialmente la merluza (*Merluccius merluccius*



hubbsi) de la cual se podrían extraer anualmente de la zona común de pesca argentino-uruguaya unas 240.000, toneladas sin afectar el recurso; y la anchoíta (*Engraulis anchoíta*), actualmente casi inexplotada, que en iguales condiciones pudiera proporcionar unas 510.000 toneladas al año. También, aunque de volúmenes notablemente más reducidos, resultan destacables por su interés en la pesquería tradicional la corvina blanca (*Micropogon opercularis*), la pescadilla

de calada (Cynoscion striatus), así como los cazones (Mustelus spp. y Galeorhinus vitaminicus), la pescadilla de red (Macrodon ancylodon), palometa (Parona signata), brótola (Uruphysis brasiliensis), lenguados (Paralichtys spp.), etc. Hay además otros recursos que, aunque todavía apenas explotados, pueden ser significativos: calamar (Illex illecebrosus argentinus), rouget (Helicolenus dactilopterus lahillei), surel (Trachurus pictaratus australis), besugo o pargo rosado (Pagrus pagrus), pargo blanco (Umbrina canosai), etc.

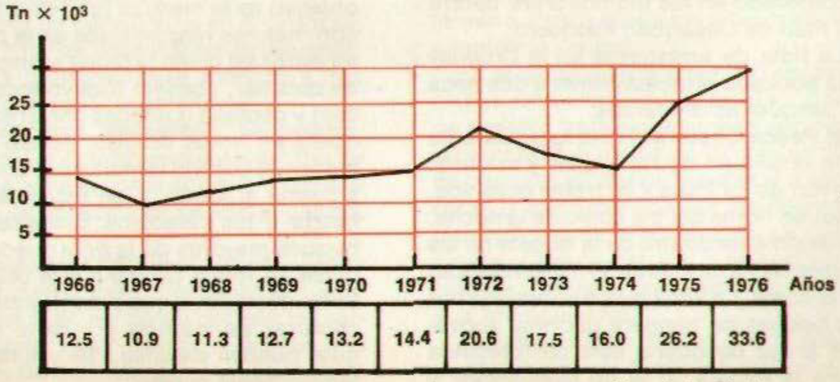
Resulta curioso que, pese a condiciones tan propicias, durante mucho tiempo el Uruguay prácticamente se despreocupó de la pesca. Su escasa flota resultaba caduca e inadecuada; las plantas industriales procesadoras de productos del mar eran pocas; el consumo interno por parte de la población, acostumbrada a alimentarse de carne vacuna, resultaba asombrosamente bajo (particularmente en el interior del país); y las exportaciones de pescado tenían un monto insignificante. Sin embargo, en los últimos años se está cobrando conciencia de que somos una nación marítima y, a través del Plan de Desarrollo Pesquero, se han logrado notables avances en cuanto a mejoramiento y desarrollo de la flota pesquera y plantas industriales de ese ramo, investigación de los recursos disponibles, conquista de mercados en el extranjero y aumento del consumo "per cápita" nacional. Paralelamente, las capturas se han visto incrementadas de manera significativa, como resulta de los desembarques anuales en el curso de los últimos años.

Por otra parte, tales guarismos podrán aumentar sustancialmente, una vez que en Uruguay se apliquen las técnicas adecuadas a la explotación en gran escala de recursos pelágicos, tales como anchoíta, surel, caballa, etc. En efecto, en la actualidad prácticamente todas las actividades inciden sobre recursos demersales (de fondo). Cerca de un 80% de la producción pesquera nacional corresponde a capturas efectuadas con redes de arrastre de fondo, siempre a nivel industrial. También existen pesquerías de tipo artesanal, principalmente mediante la utilización de palangres, trasmallos o redes de enmalle, redes de playa, etc.

Red de arrastre de puertas

Se trata de una red en forma de embudo achatado que remolcada por medio de cables o "calas" por un buque a motor, barre el fondo del mar. Los organismos que se encuentran a su paso, son acorralados por las "alas" del arte y van a parar al fondo del mismo, denominado "copo" o "bolsa". La separación horizontal entre las alas se obtiene mediante la resistencia opuesta al agua por dos planchas pesadas de madera o metal, denominadas "portones" o "puertas"; la apertura vertical queda determinada por el peso de los plomos o cadenas en la "relinga inferior", y por el empuje de corchos o flotadores en la "relinga superior".

Puesto que se lo arrastra sobre el fondo, este arte de pesca no es eficaz para la captura de recursos de media agua o pelágicos, tales como la anchoíta, bonito (Sarda sarda), atunes (principalmente Tu-



1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
12.5	10.9	11.3	12.7	13.2	14.4	20.6	17.5	16.0	26.2	33.6

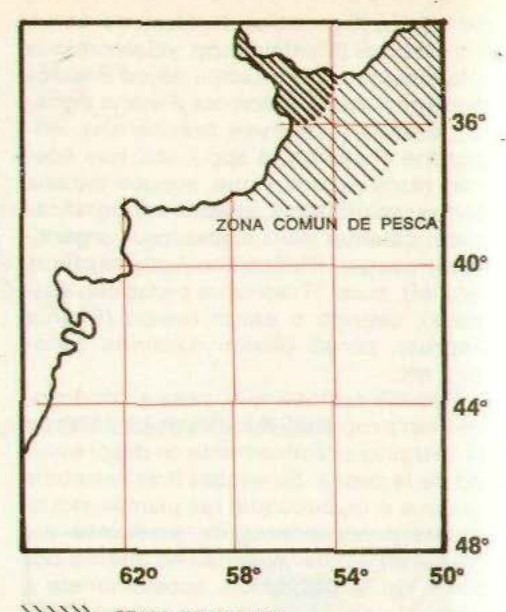
Desembarques anuales de la flota pesquera uruguaya, en miles de toneladas

nus alalunga), caballa (Pneumatophorus japonicus marplatensis), anchoa de banco (Pomatomus saltatrix), lisa (Mugil spp.), etc., y también resulta inadecuado para atrapar peces como la brótola o el mero (Acanthistius brasiliensis), propios de fondos desparejos, rocosos o de fango, que estropearían la red. La red de arrastre de puertas presenta, además, la desventaja de no ser selectiva, de manera que -a menos que se reglamenten en forma adecuada las dimensiones de malla en el copo- implica el riesgo de efectuar indiscriminada matanza de juveniles. También se aduce que destruye las zonas de puesta y espanta a los cardúmenes; y por otra parte, puede mermar la calidad del producto, que después de largos arrastres aparece machucado. Pero todos esos inconvenientes se ven compensados por una eficiencia notable, que permite grandes capturas en poco tiempo y relativamente bajo costo.

En la actualidad, la flota de arrastreros en el Uruguay consta de unas 40 embarcaciones. Aproximadamente la mitad son buques de casco de madera pequeños (de 13 a 23 metros de eslora y menos de 100 toneladas de registro bruto) y muy viejos, construídos a principios del siglo y hasta a fines del año pasado, para actividades diferentes de la pesca, por lo cual no cuentan con bodega refrigerada. Otros 20, de mayor porte (23 a 72 metros de eslora y entre 113 a 1363 toneladas de registro bruto); casco de hierro y construcción más o menos reciente (12 de ellos fueron construídos a partir de 1974), se diseñaron desde un principio para cumplir tareas de pesca. Debe destacarse que aproximadamente el 78% del tonelaje de arqueo de la flota de arrastreros fue incorporado en los últimos años, dentro del Plan de Desarrollo Pesquero.

La flota de arrastreros en el Uruguay está abocada principalmente a dos tipos de pesquerías diferentes:

a) **Pesca Costera.** Tiene lugar durante todo el año en aguas turbias y salobres del Río de La Plata y su frente oceánico, tanto en horas del día como de la noche, generalmente dentro de la isobata de los 30 metros y a no más de 30 millas náuticas de la costa. La zona más frecuentada por los buques de bandera nacional abocados a esa pesquería está comprendida entre la Panela, al W de Montevideo, y



Cabo José Ignacio. Las especies buscadas son corvina blanca, pescadilla de calada, cazón del género Mustelus, palometa, *brótola, lenguado, etc. También,* los chunchos del género Aetobatus y numerosas especies de rayas se dan en volúmenes considerables, aunque por el momento no tienen colocación en el mercado.

b) **Pesca de Altura.** Tiene lugar principalmente *desde mediados de otoño a* primavera, en aguas frías y transparentes de la Corriente de Malvinas con temperaturas entre 5 y 8°C y salinidades de 34% aproximadamente, por lo general entre las latitudes 35°50S - 40°00'S y a más de 100 metros de profundidad. Su principal objetivo es *la merluza (que es la especie* con mejores rendimientos en la pesca al arrastre) así como la fauna acompañante de calamar, abadejo (Genypterus blacodes) y centolla (Lithodes anctarticus). Se opera en horas diurnas, puesto que es entonces cuando la merluza se encuentra *próxima al fondo; y, en razón de la dis*tancia a los caladeros, únicamente los buques mayores de la flota pueden abocarse en forma parcial a esta pesquería. Debe destacarse que potencialmente las capturas de merluza por parte de Uruguay pueden elevarse a un volumen sustancialmente *mayor.*

c) Por último corresponde indicar que a fines de 1975 se inició una pesquería de besugo o pargo rosado, que tiene lugar al sur de Punta Médanos durante los meses de verano, entre 30 y 50 metros de profundidad y con fondos de conchilla y mejillón.

Palangres, espinales, etc.

Consisten en artes de pesca integrados por una gruesa "línea madre" de la cual, a intervalos de aproximadamente 2 metros, salen alrededor de un centenar de líneas más delgadas denominadas "brazoladas", cada una de las cuales termina en un anzuelo. Los peces son capturados al morder el cebo de este último. Los palangres se tienden en sucesiones de a tres (3 palangres constituyen una "vaga"), sujetas por un peso (linguete) al cual se amarra una boya, a veces con bandera u otra señal bien visible ("gallo") que tiene por finalidad localizar el arte de pesca calado. Las vagas pueden sucederse en número considerable, hasta completar 70 o más palangres.

Se trata de artes de pesca eficaces y bastante selectivos dado el tamaño del anzuelo (que determina el tamaño mínimo del pez) y el tipo de carnada utilizado (que hasta cierto punto condiciona la especie). Los ejemplares pescados presentan tamaño comercial, y aparecen en buenas condiciones. En el Uruguay estos artes de pesca reciben nombres diferentes según la zona de operaciones. Se llama Espinel cuando se lo utiliza en aguas dulces de ríos o lagunas; Palangre en la pesca costera, y Long-line en la pesca oceánica de altura, para atún y recursos similares.

La flota de palangreros en el Uruguay, con un total de unas 200 embarcaciones, se halla principalmente abocada a tres tipos de pesquerías diferentes:

a) **Palangres "del común".** Se desarrolla sobre las costas uruguayas del Río de La Plata, y tiene como objetivo la corvina blanca, la pecadilla de calada, el gatuso, etc.

b) **Palangres "del fino".** Tiene lugar en la misma área, pero diferencias estructurales del arte, así como del tipo de carnada, determinan que se lo destine a la captura de brótola.

c) **Palangres "de tiburón".** Es la más importante de las pesquerías con anzuelo, línea madre y brazoladas, puesto que proporciona unas 2.000 toneladas anuales de desembarque (principalmente de cazones de la especie Galcorhinus vitaminicus). Tiene lugar con base en el Puerto de La Paloma, donde operan más de 15 embarcaciones, en general de menos de *30 toneladas, y 15 metros de eslora.* La pesca se efectúa aproximadamente entre mayo y octubre (con un máximo en este último mes), interrumpida por la llamada "cuaresma de agosto", mes en el que las capturas se reducen notablemente. Los palangres son calados en profundidades de hasta 70 metros, y a no más de 40 millas de la costa.

d) Por lo que respecta a la pesca con espinales, se trata de una pesquería de subsistencia y artesanal, cuyos actuales desembarques son poco significativos.

Redes de enmalle

Se trata de paños convenientemente "entrallados" a la relinga superior (con flotadores) e inferior (con plomos), a fin de determinar el "embande" adecuado para que, cuando en sus desplazamientos los peces chocan con la red, queden "enmallados" (es decir, retenidos por la malla a la altura de su perímetro máximo, en general por detrás de los opérculos). Dada su modalidad operativa, la selectividad de las redes de enmalle es óptima, de manera que puede determinarse a discreción el tamaño mínimo de los individuos a ser capturados.

Debe señalarse que en general los artes de enmalle son denominados "trasmallos" impropiamente, puesto que dicho término abarca sólo a los artes exteriores y tupida la central.

En el Uruguay hay unas 200 embarcaciones pequeñas (menos de 10 toneladas de registro bruto) que operan con redes de enmalle* a través de diferentes tipos de pesquerías, donde la especie a capturar está condicionada por las diferentes dimensiones de la malla, zona de operaciones y época del año. Las pesquerías más importantes con redes de enmalle son las siguientes:

a) **Pesquería de tiburón.** Tiene por base el poblado de Punta del Diablo, en el

Departamento de Rocha. Allí operan una docena de lanchones, que se varan sobre la playa. Los artes tienen 20 cm de malla entre nudos opuestos, y proporcionan unos 500 Kg de "tiburón" (en su mayoría gatusos de la especie Galeorhinus vitaminicus) por viaje, con un desembarque anual de unas 500 toneladas.

* Muchas de ellas también lo hacen al palangre "del común. o del fino", así como también trabajan con redes de playa. En efecto, el número total de estas embarcaciones de tipo artesanal no llega a las 300.

b) **Pesquería "del blanco".** Incide fundamentalmente sobre la corvina blanca y pescadilla de calada, en su mayoría sobre las costas del Río de la Plata. Resulta particularmente importante durante el verano, al Oeste de la Bahía de Montevideo, cuando la corvina blanca se arrima a desovar.

c) Asimismo, existen redes de enmalle para pejerrey (Odonthestes bonariensis); y también para bagres (Géneros Pimelodus, Rhamdia, Tachysurus, etc), sábalo (Género Prochilodus), patí (Luciopimelodus spp.), y otras especies de agua dulce, sobre las costas de los Departamentos de San José y Colonia.

Redes de Playa

De estructura algo similar a la de las redes de arrastre, (aunque frecuentemente no tienen copo), se cobran contra la costa con ayuda de sendas calas de las cuales tira una cuadrilla de pescadores de tierra. Dado el carácter somero de las aguas en que se opera, la relinga superior con flotadores asoma en superficie, en tanto que la relinga inferior con plomos arrastra por el fondo. En la actualidad trabajan aproximadamente unas cincuenta embarcaciones con redes de playa, la mayoría entre los arroyos Carrasco y Pando; y principalmente tienen como objetivo la pescadilla de red. Los desembarques de esta especie en 1976 fueron de unas 2.200 toneladas. Esta pesquería se comenzó a controlar cuidadosamente, estimándose de precaria en el tiempo, a fin de evitar la matanza que, dadas las pequeñas dimensiones de la malla utilizada, podría producirse entre los juveniles de corvina blanca (roncadera), abundantes durante determinados meses contra la costa. La zafra de la especie buscada se da entre junio y noviembre, extendiendo veda para el otro período del año.

Otras actividades pesqueras

Existen por último, otras actividades vinculadas con la pesca, de índole diferente a las ya mencionadas. Las principales de ellas son las siguientes:

a) **Industria lobera.** Tiene lugar fundamentalmente en Isla de Lobos, así como en las islas inmediatas a Cabo Polonio. Las especies explotadas son el lobo marino fino de "dos pelos" (Arctocephalus australis), y de "un pelo" o común (Otoria flavescens,), de los cuales se sacrifican anualmente unos 16.000 ejemplares.

b) **Zafra de camarones.** Se pescan entre los meses de febrero a abril en las lagunas fiscales del litoral atlántico, con una producción que fluctúa grandemente en función de que la apertura hacia el mar de esos cuerpos de agua se produzca o no en la época favorable al ingreso de las larvas marinas. La especie capturada es principalmente Penaeus paulensis, con desembarques que oscilan normalmente entre 10 y 15 toneladas anuales, si bien en 1961 se alcanzaron excepcionalmente las 100 toneladas.

c) **Producción de mejillones.** Tiene lugar en las costas de los Departamentos de Maldonado y Rocha, principalmente en Isla de Lobos, Isla Gorriti, Punta Ballena, Piriápolis y La Coronilla. La mayor parte de la colecta es llevada a cabo por buzos, durante los meses de verano (que es también, dado al flujo turístico, cuando hay mayor consumo). La producción anual oscila en las 300 toneladas.

d) **Piscicultura.** El Instituto Nacional de Pesca (INAPE) dispone de una estación de piscicultura en la Laguna del Sauce, dedicada al cultivo de pejerrey; y proporciona alevinos a los interesados en la siembra de los mismos, dentro de lagunas o tajamares. Se han iniciado trabajos de ampliación en la estación de Laguna del Sauce con la finalidad de desarrollar técnicas a aplicar en el Proyecto de Salto Grande.



Ovejas y borregas merilin de cabaña "Villa Maria" de Ivan Puig Cáceres.

MERILIN, RAZA URUGUAYA

por SOCIEDAD CRIADORES DE MERILIN

EL Merilin, única raza ovina nacional y latinoamericana, fue creada por el Dr. José Ma. Elorza, habiendo iniciado los primeros cruzamientos en el año 1911. La raza nació como una necesidad dentro del contexto de la producción ovina de nuestro pais, en momentos que habia una gran desorientación en los criadores en cuanto al rumbo que debía tomar la explotación ovina.

Su creador era un convencido que había que dar cierta fijeza y estabilidad a esa mestización sin objetivos precisos que se hacía con el Lincoln y el Merino, buscando por selección, adaptada al ambiente, con un tipo intermedio entre las razas productoras de carne y de lana fina, y sin necesidad de recurrir al exterior gastando crecidas sumas, plasmó la raza sobre la base de dos cruzamientos de Merino sobre uno de Lincoln.

El propósito fue desde un principio y lo es actualmente, la obtención de lana bastante fina, siendo Prima, 25 micras, el eje de la raza, con porcentajes menores de B, 26.50 micras y Prima Merina, 23,5 micras, así como la producción de carne de muy buen sabor por su poca grasa, muy bien distribuida.

El Dr. Elorza como visionario que era, contribuyó eficazmente a la creación de dos organismos que serian fundamentales en la posterior evolución de la raza. Nos estamos refiriendo a la Comisión Nacional de Mejoramiento Ovino y a la Sociedad de Criadores de Merilin, instituciones a las que insufló la mística de la oveja y su mejoramiento.

ASPECTOS Y CARACTERISTICAS DEL MERILIN

El Merilin por su aspecto exterior tiene más del Lincoln que del Merino. Esto significa un animal de buen tamaño, esqueleto vigoroso y buenos aplomos, conformación carnicera equilibrada, con tren posterior de cuartos llenos, anchos y profundos.

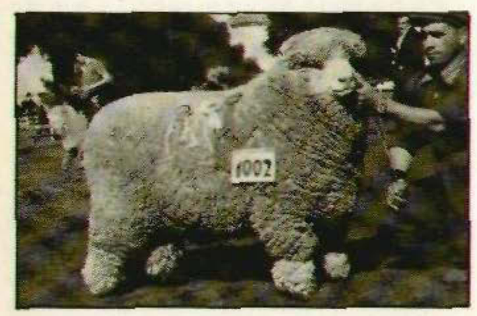
Por su vellón está más cerca del Merino, siendo denso, de punta pareja y uniforme; la longitud de mecha oscila entre los 10 y 12 cms.; la uniformidad del vellón

es particularmente destacada sobre todo en la lana de los cuartos traseros. El vellón desciende hasta la barriga con sostenido vigor y densidad.

Entre otras caracteristicas a destacar, tiene el Merilin una cabeza maciza, más bien corta, de proporcionada anchura, cubierta de lana hasta la linea de los ojos, pero con lacrimales limpios y espaciosos. El hocico es de longitud proporcionada, generalmente pigmentado y con pelo blanco tiza sobre fondo oscuro.

La pezuña es negra o veteada de negro, caracteristica importante pues los animales que la poseen demuestran una mayor resistencia a las enfermedades del pie del lanar, como el Pietin. Es de destacar que la única raza con pezuña negra en la finura eje 60' es el Merilin.

Por su ascendencia cercana al Merino, el Merilin presenta una estación de cria prolongada que se manifiesta con aparición de celos regulares desde los meses de noviembre hasta mayo inclusive, lo que permite según las circunstancias del mercado y la disponibilidad de pasturas, inclinarse por una encarnerada temprana o tardia.



"Maneco 053"
Carnero Gran Campeón Merilin Prado 1976
Cr. y Exp. Manuel E. Ilundain de Cabaña "El Porvenir"

Las características de máxima fecundidad y fertilidad reproductivas son muy notables, lo que redunda en un porcentaje de parición cercano al 100% y en una elevada tasa mellicera, expresión de una potencialidad latente que la raza es capaz de demostrar en condiciones naturales de campo, con un manejo y sanidad adecuados.



"T. 046"
Carnero Doble Tatuaje, ganador de los premios: Asociación Rural del Uruguay; Copa "José M.ª Elorza" y "Pedro I. Luizzi" al mejor macho puro de origen. Premio Mejoramiento Ovino de cuatro dientes; Primer Premio Individual e integrante del Premio Especial de Machos y Copa "El Refugio" Primer Premio Exp. Prado 1972. - Cr. y Exp. Cabaña "El Porvenir" de Manuel E. Ilundain

CRITERIOS DE SELECCION

En el presente es preocupación constante de la Sociedad de Criadores, encaminar la selección hacia las caracteristicas realmente productivas de la raza, haciendo hincapié en las de alta heredabilidad con el fin de lograr un máximo progreso genético.

El peso del cuerpo orienta en cuanto al tamaño del animal, habiéndose logrado ejemplares altos, de tronco largo, capaces de sostener mayor cantidad de carne.

El peso del vellón indica la eficiencia con que el individuo convierte lo que come en lana. En majadas de cria a campo natural, con porcentajes de procreo cercanos al 100%, se obtienen promedios entre 3.50 y 4 kgs. de lana vellón.

El largo de mecha debe ser de la mayor regularidad posible a través de todo el vellón, cualidad directamente relacionada con el proceso textil y resulta en un hilado suave y resistente.

Se ha buscado y se logró el color blanco de la suarda, que es el preferido por la industria por su mayor rinde y fácil teñido, y es más inmune a todas las coloraciones producidas por hongos en climas de alta humedad relativa.

Con respecto a la cobertura de lana en la cara, se ha conseguido eliminar caras tapadas que significan un defecto serio que limita la fertilidad, disminuye el ritmo

de crecimiento debido a la menor capacidad de ingestión. Asimismo complica el manejo de los animales que no ven bien. Con el uso de carneros de cara descubierta o visual franca se avanzó progresivamente en este problema.

POSIBILIDADES ACTUALES

De acuerdo a las posibilidades que brinda la crianza ovina en nuestro pais, el Merilin es una raza que se adapta a las necesidades internas y externas.

La producción de lana al amparo de los criterios antedichos de selección, es excelente en cuanto a su cantidad y calidad lo que se demuestra por la facilidad de comercialización en correspondencia con una demanda continua.

La producción de carne queda comprendida por la disponibilidad de reses pesadas, capones, o por la obtención de corderos gordos, al pie de la madre, de más de 20 kgs. de promedio a los 75 días de edad, con posibilidades inmejorables de comercialización que brinda la opción de encarnerada de noviembre o de marzo.

Las majadas eficientes pagan otro dividendo interesante por excedentes de borregas, disponibles a consecuencia de una reposición de calidad superior y las ovejas viejas cubriendo el consumo de las estancias se pueden conceptuar como otro rubro productivo de la majada.

La filosofía, entendida como reflexión del hombre sobre la vida y el mundo, es tan antigua como la humanidad pensante; pero en la forma de reflexión sistemática y racional ha tenido su iniciación en Grecia, entre el siglo VII y el VI a. C.

Rodolfo Mondolfo: "El pensamiento antiguo"

El hecho de que el niño desconozca la melancolía, que en cambio aparece en la edad pubertal, significa desde el punto de vista antropológico que el hombre, en su edad infantil, vive todavía en un ámbito cerrado de sus intereses y demandas, mientras que en *la pubertad ese círculo se rompe y el hombre empieza a formular cuestiones más allá* de él mismo y a dar a su existencia una referencia superior. En la adolescencia surge la pregunta sobre el sentido del mundo; los accesos melancólicos de los adolescentes que se designan como "dolor cósmico", no son otra cosa que el deseo incumplido de encontrar un sentido gracias al cual la propia existencia quede elevada por encima de sí misma.

Philipp LERSCH: "La estructura de la personalidad".

CALENDARIO FLORAL

Clave correspondiente al sistema de siembra:

a/b/v - Almácigo bajo vidrio.
a/a/l - Almácigo aire libre.

NOMBRE	EPOCA DE SIEMBRA	SISTEMA	MULTIPLICACION	FLORACION
AGERATO	Primavera	a/b/v a/a/l	Semillas Esquejes	Casi todo el año.
ALELI	Otoño Primavera	a/b/v a/a/l	Semillas	Invierno Primavera
ALELI AMARILLO	Otoño	a/a/l	Semillas	Invierno Primavera
ALELI DE MAHON	Otoño Invierno	a/b/v	Semillas	Primavera
ALISO	Todo el año	Asiento	Semillas	Casi todo el año
ALTRAMUZ	Otoño Invierno	Asiento	Semillas	Invierno Primavera
AMAPOLA	Otoño Primavera	Asiento	Semillas	Invierno Primavera
ANCHUSA	Otoño Invierno	a/a/l Asiento	Semillas	Primavera
ARVEJILLA DE OLOR	Otoño Invierno	Asiento	Semillas	Invierno Primavera
ASTER DE LA CHINA	Invierno Primavera Verano	a/b/v a/a/l Asiento	Semillas	Verano Otoño
BELLA DE DIA	Primavera	a/a/l Asiento	Semillas	Verano
BELLA DE NOCHE	Primavera	a/a/l	Semillas	Verano Otoño
BOTON DE ORO	Primavera	a/a/l Asiento	Semillas	Primavera Verano
CALENDULA	Otoño	a/a/l Asiento	Semillas	Invierno Primavera
CAPUCHINA	Otoño Primavera	a/b/v Asiento	Semillas Esquejes	Verano Otoño
CENTAUREA	Otoño	a/a/l Asiento	Semillas	Primavera Verano Otoño

NOMBRE	EPOCA DE SIEMBRA	SISTEMA	MULTIPLICACION	FLORACION
CLARKIA	Otoño	a/b/v a/a/l	Semillas	Primavera
CLAVELINA	Otoño	a/a/l	Semillas	Primavera Verano
CLEOME	Otoño Primavera	a/a/l	Semillas	Primavera Verano
CONEJITO	Otoño	a/a/l	Semillas Esquejes	Primavera Verano
COSMOS	Primavera Verano	a/b/v a/a/l	Semillas	Verano Otoño
CRESTA DE GALLO	Primavera	a/a/l Asiento	Semillas	Verano Otoño
CRETONA	Primavera	a/b/v En terrinas	Semillas Esquejes	Verano Otoño
CRISANTEMO	Otoño	a/a/l	Semillas	Verano
ESPUELA DE CABALLERO	Otoño	a/a/l	Semillas	Primavera Verano
FLOR DE AZUCAR	Fin de invierno y primavera	a/b/v En terrinas	Semillas	Verano
FLOR DE ILUSION	Invierno	a/a/l	Semillas	Primavera
FLOR DE NIEVE	Otoño	a/a/l Asiento	Semillas	Primavera
FLOR DE SEDA	Invierno Primavera Verano	a/b/v Asiento	Semillas	Primavera Verano Otoño
GALLARDIA	Primavera Verano Otoño	a/b/v Asiento	Semillas	Primavera Verano Otoño
GODETIA	Invierno Primavera	a/b/v a/a/l	Semillas	Primavera Verano
GOTA DE SANGRE	Otoño Invierno Primavera	Asiento en surcos	Primavera Verano	Semillas
LAVATERA	Primavera	a/a/l	Semillas	Verano
LINARIA	Primavera	Asiento	Semillas	Verano
LINO DE ADORNO	Todo el año	Asiento	Semillas	Primavera

NOMBRE	EPOCA DE SIEMBRA	SISTEMA	MULTIPLICACION	FLORACION
LOBELIA	Otoño Invierno	a/a/l	Semillas Esquejes	Verano
MIMOSA	Primavera Verano	a/a/l	Semillas	Primavera Verano
MIRASOL	Primavera	Asiento	Semillas	Primavera Verano
NEMESIA	Casi todo el año	a/b/v a/a/l	Semillas	Primavera Verano
NEMOFILA	Invierno Primavera	a/b/v a/a/l	Semillas	Primavera Verano
NO ME OLVIDES	Todo el año	a/a/l	Semillas	Todo el año
PETUNIA	Primavera Verano	a/b/v a/a/l Asiento	Semillas Esquejes	Verano Otoño
PRIMULA	Otoño	a/a/l	Semillas	Invierno Primavera
RAYITO DE SOL	Primavera Verano	a/a/l	Semillas Esquejes	Verano
RESEDA	Primavera	a/a/l	Semillas	Verano Otoño
RODANTE	Primavera	a/a/l	Semillas	Primavera Verano
RUDBECKIA	Invierno Primavera	a/b/v Asiento	Semillas	Primavera Verano
SALPIGLOSIS	Primavera Verano	a/a/l	Semillas	Todo el año
SAPONARIA	Otoño	a/b/v a/a/l	Semillas	Primavera Verano Otoño
SIEMPREVIVA	Primavera	a/a/l	Semillas	Verano Otoño
SILENE	Otoño Invierno	a/a/l	Semillas	Primavera Verano
TABACO DE FLOR	Primavera	a/a/l	Semillas	Verano
TELA DE ARAÑA	Otoño Primavera	a/b/v a/a/l	Semillas	Verano
VALERIANA	Primavera	a/a/l	Semillas Div. de matas	Primavera Verano
VISCARIA	Otoño	a/a/l	Semillas Div. de matas	Primavera

LAS SEMBRADORAS Y SU REGULACION

por el Ing. JORGE PEÑAGARICANO

SIEMBRA es la operación mediante la cual se efectúa la distribución de semillas en el suelo.

Esta operación será de distinta naturaleza, según sea el tipo de semillas a distribuir, ya que cada especie tiene distintos requerimientos, no solamente en cuanto a la profundidad a que deban colocarse las semillas, sino también en cuanto al espaciamiento entre ellas.

A medida que el hombre ha perfeccionado los sistemas de cultivo, los fabricantes de maquinaria agrícola han perfeccionado los sistemas de siembra, del mismo modo que se han mejorado los sistemas de regulación, en relación con la suba del precio de las semillas.

Mientras que algunas plantas no muestran diferencias sensibles en su rendimiento a siembras más o menos densas, otras han demostrado que la distancia entre plantas, y aún entre filas es crítica con respecto al resultado que se pueda obtener de sus cultivos.

Esto es especialmente importante para cultivos que deban realizarse en hileras, como la remolacha, la soja, el maíz o el sorgo.

Los distintos requerimientos de cada una de las especies sembradas por el hombre, hacen que debieran desarrollarse diversos tipos de máquinas sembradoras, para distintas especies, para distintos terrenos; para distintos métodos de siembra, y aún para siembras estacionales, ya que es dable encontrar sembradoras para cultivos de verano y para cultivos de invierno.

Pueden hacerse muy diferentes clasificaciones de las sembradoras, según sean sus abresurcos, sus sistemas de propulsión, las de levante hidráulico integral, o las de arrastre, pero creemos más racional clasificarlas de acuerdo a sus sistemas dosificadores de semilla.

Para empezar digamos que es conveniente separarlas en dos grupos: los dosificadores para tolvas de hileras múltiples; y los dosificadores para tolva de hilera individual.

Dosificadores para tolva de hilera múltiple

1) Mecanismos dosificadores por ruedas acanaladas.

La dosificación de las semillas se produce en una caja individual para cada fila de cultivo. Estas cajas están colocadas una junto a la otra, debajo de la tolva general de granos.

La semilla cae a esta caja desde la tolva, por efecto de la gravedad, dentro de esa caja se encuentra la rueda acanalada movida por el eje común a todas las cajas dosificadoras.

En la parte inferior de la caja dosificadora, por lo general se encuentra un "bol-

sillo" que actúa como trampa de objetos extraños que pudieran venir con la semilla, es lo que indica la flecha "B".

El ajuste entre la rueda acanalada y el fondo de la caja se hace por medio de una compuerta ajustable según sea el tamaño de la semilla que se quiera sembrar.

La rueda acanalada al girar va transportando dentro de sus canaletas las semillas hacia la salida de la caja de dosificación, desde donde son transportadas por tubos hasta los abresurcos.

Como la velocidad de rotación de las ruedas acanaladas es proporcional al avance de la máquina, la dosificación deseada se logra desplazando lateralmente las ruedas acanaladas. Con ello se logra variar el ancho operativo de cada canaleta, con lo que se hará cambiar la cantidad de semilla sembrada.

En la figura n.° 1 puede verse en corte una tolva de sembradora con caja de dosificación por rueda acanalada. En la parte inferior de la figura a la izquierda, una vista externa de la caja dosificadora. La flecha "A" muestra la compuerta cerrada.

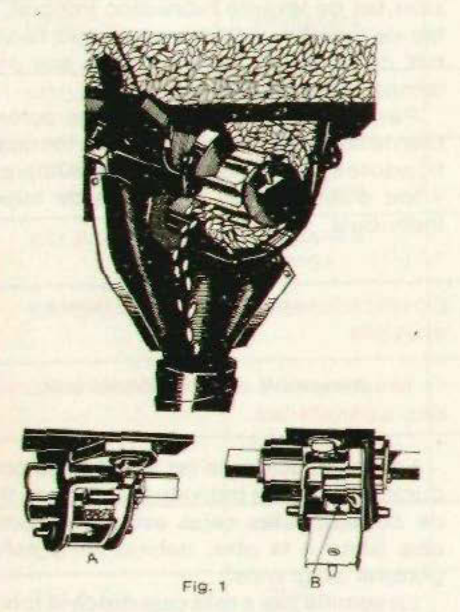


Fig. 1

Aun con las diferencias de diseño que caracteriza a cada fabricante, en algunos casos es dable observar una compuerta de guillotina que evita la entrada de semilla a la caja dosificadora, en otros casos aparece un embrague que desacopla la trasmisión al eje que mueve a las ruedas acanaladas.

2) Mecanismos dosificadores por ruedas dentadas

El principio de funcionamiento es similar al de las ruedas acanaladas, con la diferencia de que en este caso la rueda siempre funciona a todo su ancho. De acuerdo a lo expresado puede deducirse que no hay movimiento lateral del eje. Las diferentes dosificaciones se logran mediante velocidades diferenciales del eje obtenidas gracias al empleo de una caja de cambios tipo Norton, figura n.° 2.

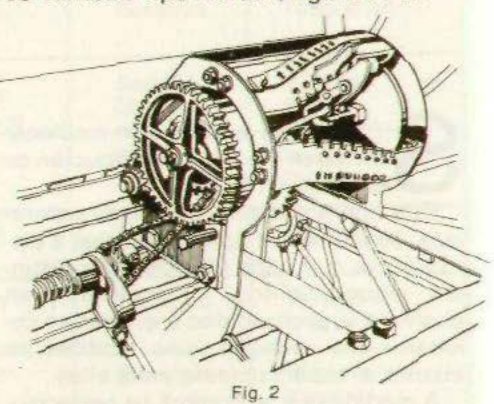


Fig. 2

Al lograr una gama casi infinita de velocidades se consigue que la rueda dentada en su desplazamiento, arrastre más o menos semilla, la que como en el caso anterior por medio de los tubos llega a los abresurcos.

En la figura n.° 3 puede verse una rueda dentada de las usadas para semillas cerealeras, u oleaginosas.

No obstante algunos fabricantes de sembradoras acostumbran a ofrecer con la máquina un juego de ruedas dentadas de dientes pequeños, especiales para la siembra de semillas finas. La única variación entre ambas es que los dientes de las segundas son mucho más pequeños.

Este tipo de sembradora es de mucho mayor precisión que las anteriores, y esa precisión es debida a la infinita variedad de velocidades que puede obtenerse en el eje de ruedas dentadas.

3) Mecanismo dosificador de tipo centrífugo.

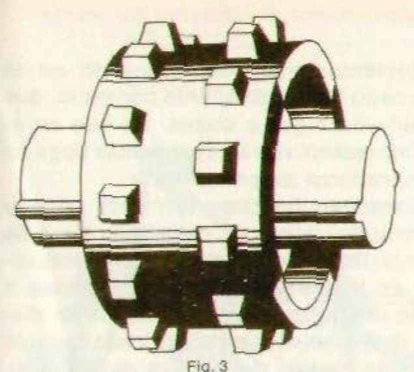


Fig. 3

Las sembradoras que presentan este *tipo de mecanismo dosificador, son poco* frecuentes en nuestro país, donde solamente conocemos dos ejemplares de las mismas.

Es una máquina moderna que consta *de una tolva central de semillas, dentro* de la cual, en su fondo, se encuentra el mecanismo dosificador, constituído por un cono, giratorio, provisto de paletas internas de tipo helicoidal.

Las semillas provenientes de la tolva central, caen en un compartimento ubicado en la base del cono. Allí hay una compuerta que es la encargada de regular la entrada de semillas, como puede *verse en la figura n.° 4.*

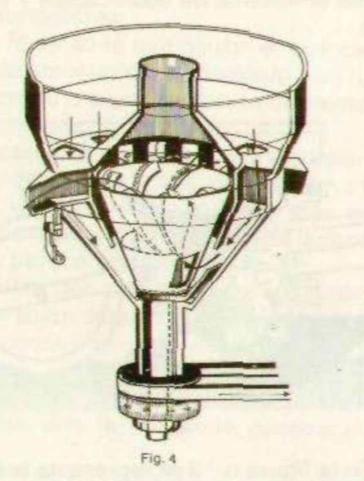


Fig. 4

Las semillas entradas al cono, son presa de la enorme fuerza centrífuga que se *desarrolla dentro de ese mecanismo, que* gira a gran velocidad, movido por la toma de fuerza del tractor que porta la máquina.

Como consecuencia de ello comienzan a subir por las paredes, guiadas por las paletas helicoidales, saliendo proyectadas por el borde superior del cono, desde donde penetran a los tubos que las transportan a los abresurcos; éstos no se diferencian de los de otras sembradoras.

La única regulación posible en la dosificación, es variar la entrada de semillas al cono; no obstante la dosificación es muy eficaz.

DOSIFICADORES PARA TOLVA DE HILERA INDIVIDUAL

1) Mecanismo dosificador por platos alveolados

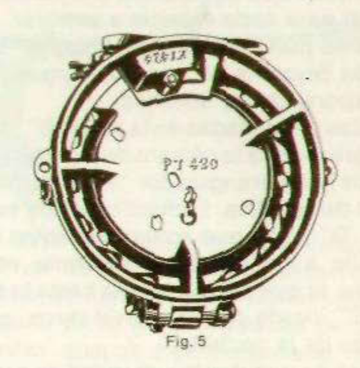


Fig. 5

Este tipo de dosificador es el adecuado para cuando hay que sembrar una sola semilla por golpe. Pertenece al grupo que *se conoce como dosificadores de precisión.* Se usa mucho para cultivos como el maíz, la soja, los porotos, el girasol, el sorgo, etc.

Existen versiones tan sofisticadas, que *se usan con éxito en cultivos horticolas* de asiento, en los que la perfección llega a tal punto de sembrar de a una semilla como la de zanahoria o de coles.

El dosificador consiste en un disco *alveolado, que gira en el fondo, o al costado* de una tolva; el alvéolo es una dimensión tal, que una sola semilla puede entrar en él por vez. Si el agricultor desea depositar más de una semilla por golpe, *deberá valerse de discos con alvéolos de* mayor tamaño. Cada sembradora se suministra con una variedad de discos, para diferentes semillas, también hay disponi-

bles discos vírgenes, para que cada cual talle los alvéolos adecuados a su cultivo. Ver figura n.º 5.

La salida de las semillas del alvéolo se hace forzada, por medio de una palanca, u otras veces por medio de una ruedecilla accionada por resorte. En los casos de semillas pequeñas puede ser un cepillo el que hace salir a la semilla para enviarla al abresurcos colocado debajo.

2) Mecanismo dosificador por cinta

Este es otro de los sistemas dosificadores usados en las sembradoras de precisión y muy aconsejado para la siembra de hortalizas y remolacha azucarera.

Consiste en una banda de goma o de material plástico, con perforaciones para cada tipo de semilla.

Es decir que se necesita una banda especial para cada especie a sembrar.

Como puede verse en la figura n.º 6, la banda de goma "A", es la encargada del transporte de las semillas.

Estas depositadas en la tolva "B", caen por gravedad a la cámara de semillas "C", donde un estrangulador "K" controla el nivel de semillas. El dosificador de semillas "D" hace que solamente entre una semilla a cada orificio existente en la banda, la que las transporta hasta la salida "E", desde donde caen al surco, justo detrás de la cuchilla.

Para acrecentar la seguridad de que el trabajo se hace bien, cada sembradora está provista de un sistema eléctrico de control, que avisa cuando falta una semilla en la banda, en ese caso se enciende una luz en un monitor, colocado junto al tractorista, para que éste solucione la falla.

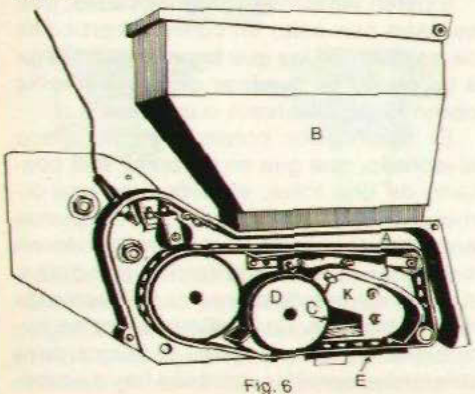


Fig. 6

3) Mecanismo dosificador por vacío

Recientemente han aparecido en el mercado las sembradoras por vacío, que serán, sin lugar a dudas, las que en el futuro reemplazarán a los demás tipos de sembradoras de precisión.

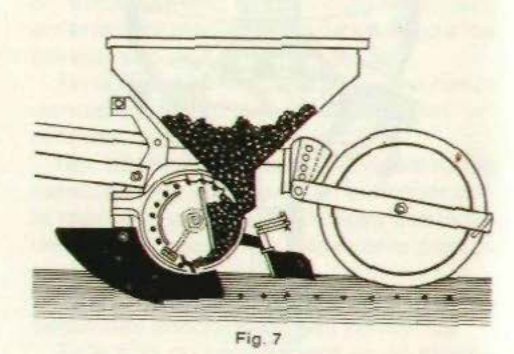
Consisten fundamentalmente en una bomba de vacío, colocada en la toma de fuerza del tractor. La succión allí producida, es trasmitida por caños flexibles a cada unidad sembradora, donde un disco, (hay uno especial para cada cultivo) girando dentro de la tolva de semillas, hace que se adhiera una semilla a cada orificio, asegurando así que la siembra sea de una semilla por vez.

Pueden servir para sembrar cualquier tipo de cultivo en hileras con sólo cambiar el disco selector de semillas.

Ayudadas por un precio razonable y la formidable eficacia que han demostrado en cualquier especie cultivada se están difundiendo muy rápidamente.

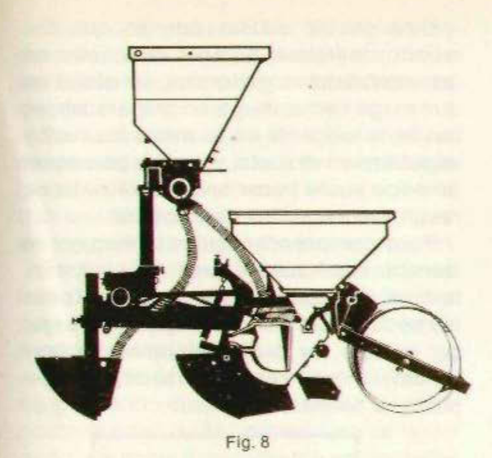
La elección de la distancia entre plantas se hace por medio del disco perforado y una caja Norton que hace variar la velocidad a que ese disco gira, con lo que se pone al servicio del agricultor seleccionar cualquier distancia deseada.

En el esquema de la figura n.º 7 se aprecia un corte de la máquina, donde puede verse el sistema de dosificación y siembra.


Fig. 7

En la figura n.º 8 se representa la sembradora por vacío en versión maicera o sorguera, con equipo fertilizador, el que presenta la característica de estar construído con materiales no corrosibles, lo que asegura la durabilidad de la máquina.

Como característica relevante pode-


Fig. 8

mos decir que estas sembradoras trabajan a altas velocidades, hasta 8 kilómetros por hora, lo que les otorga un alto rendimiento en la jornada de labor.

Los abresurcos

Desde hace años los fabricantes de maquinaria agricola han gastado importantes sumas de dinero para determinar cuál es el abresurcos más adecuado. Como consecuencia de ello se suministran una gran variedad de abresurcos, los que en todos los casos tienen su adeptos y sus detractores.

En realidad lo que ocurre es que cada tipo de abresurcos es adecuado a un tipo de terreno o a una condición de siembra determinada.

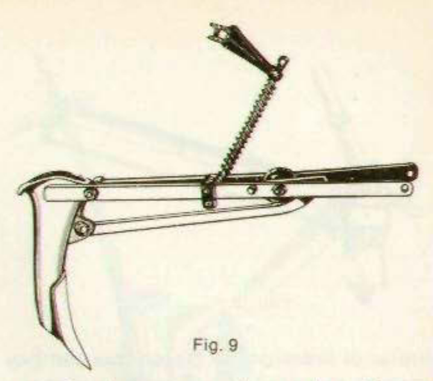
Trataremos aquí solamente algunos de ellos, dejando aclarado que existen muchas variedades que no son más que variaciones de un modelo que se deforma hasta parecerse a otro.

Existen dos sistemas para asegurar la penetración del abresurcos en el suelo, el más común es el que está dotado de resortes, mientras que otros poseen soportes para colocar pesas adicionales que les den la necesaria penetración.

Abresurcos fijos

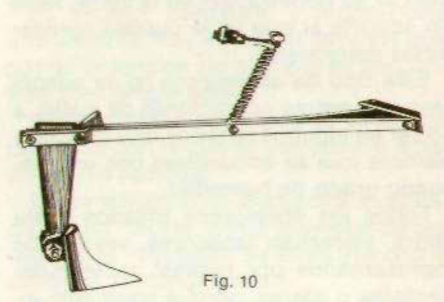
Todos ellos dotados de una rejilla, cambiable o no, según los fabricantes.

En primer término aparece en la figura n.° 9 el abresurcos de tipo bota, que se


Fig. 9

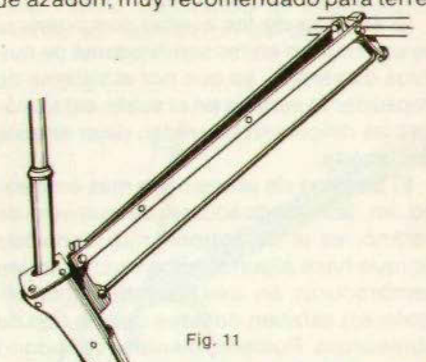
recomienda para suelos pedregullosos; posee reja cambiable lo que le asegura largo periodo de servicio.

La figura n.° 10 muestra un abresurcos


Fig. 10

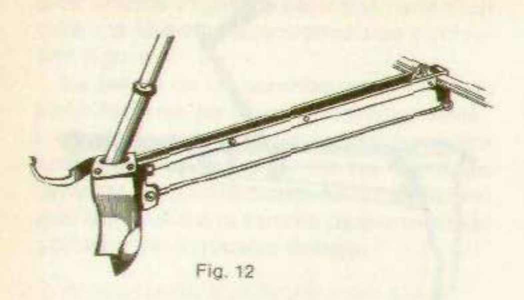
tipo Lister, muy usado para la siembra de maiz en surcos profundos. Presenta la ventaja de dejar el suelo acamellonado, asegurando la mejor humedad para las semillas que se han depositado en el fondo del pequeño surco.

La figura n.° 11, muestra un abresurcos de azadón, muy recomendado para terre-


Fig. 11

nos arenosos de textura media. Presenta reja cambiable, pues en los tipos de terrenos para los que se recomienda, se presenta un severo desgaste, por ser suelos muy abrasivos.

La figura n.° 12 muestra un abresurcos de zapata, y aún cuando parece ser muy


Fig. 12

similar al anterior, no posee reja cambiable, y es distinta la inclinación que el elemento surcador hace con el suelo.

Se aduce que su uso en cualquier tipo de suelo da buenos resultados. Para aumentar su penetración en la tierra, tiene un soporte al que se le pueden agregar pesas adicionales.

Este tipo de abresurcos no se adapta bien a nuestras condiciones de suelo, a no ser en algunos terrenos muy francos y siempre que se encuentren con un adecuado grado de humedad.

Todos los abresurcos tratados hasta ahora, necesitan tapadores, sean éstos representados por rastras, cadenas,deflectores o barras, porque solamente algunas de las semillas quedan tapadas en el momento de la siembra.

El efecto que hacen las ruedas tapadoras compresoras es muy bueno en todos aquellos terrenos que no sean de textura muy arcillosa; es por su intermedio que se logra la más perfecta intimidad entre la semilla y el suelo.

El sistema de las ruedas compresoras se usa mucho en las sembradoras de cultivos de verano, ya que por el sistema de depositar la semilla en el suelo, estas màquinas difícilmente puedan dejar semilla destapada.

El sistema de abresurcos más empleado en las sembradoras de cultivos de verano, es el de patines, muy conocido porque hace algunos años muchas de las sembradoras en uso, (sembradoras cerealeras) estaban dotadas de este tipo de abresurcos. Posteriormente se abandonó porque resultaba caro, ya que el desgaste producido por el suelo obligaba a cambiar los patines, y éstos debían ser de repuestos, es decir que no se podían hacer en las herrerías para que todos presentaran la misma dureza a fin de lograr un desgaste parejo.

Otra de las causas por las que fue dejado de lado el sistema de patines en las sembradoras generales, consistió en que exige tierras muy bien preparadas; es bastante exigente en cuanto a los restos vegetales en el suelo, ya que la presencia de ellos suele hacer levantar el sistema, resultando semillas descubiertas.

Para comprender mejor el trabajo de siembra que hace un abresurcos de patín, hemos colocado la figura n.º 13. Todas las secuencias están referidas a un lugar del terreno, es decir que iremos observando lo que ocurre a medida que el patín va avanzando.

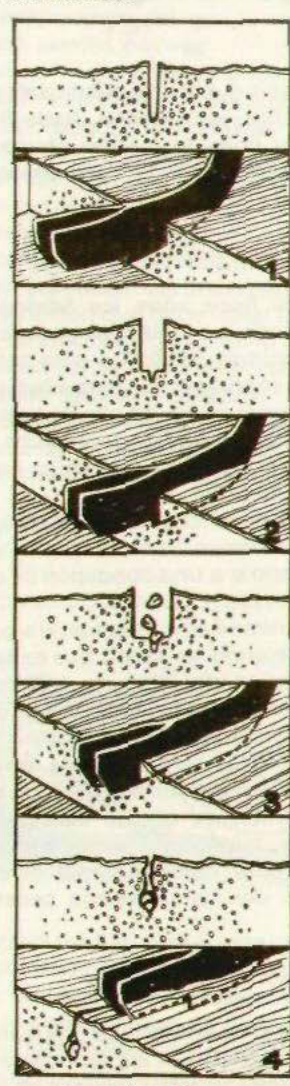


Fig. 13

En la secuencia n.º 1 el filoso extremo delantero del patin, penetra en la tierra cortando un surco de profundidad adecuada.

En la secuencia n.º 2, el patin se ha desplazado hacia adelante, separando las paredes, ensanchando el surco, mientras que la tierra que ha desplazado, queda suspendida contra los lados del patín.

En la n.º 3, las válvulas dosificadoras han depositado las semillas debidas, las que quedan apoyadas en el mullido y húmedo fondo del surco.

En la n.º 4 al seguir avanzando, el patin ha permitido que el chanfle de la parte posterior del talón, desmenuce la tierra que va a estar directamente en contacto con la semilla; de inmediato, al seguir avanzando, permite que la tierra que estaba retenida por los costados, caiga, cerrando por completo el surco que habia abierto el patín.

Con posterioridad la rueda compresora aprieta algo la tierra encima del surco que ha quedado sembrado.

Este sistema de siembra que es realmente bueno tiene como limitante la preparación del suelo, la que si no es muy buena compromete el resultado de toda la operación.

El problema de la preparación de la cama de semillas es común a muchos países especialmente de América Latina, donde las grandes extensiones de los cultivos, muchas veces conspiran contra la buena preparación de la tierra.

Como medio de subsanar algo este problema, surgieron otros tipos de abresurcos, más robustos, eficaces, y resistentes al desgaste que provoca el contínuo roce con el suelo.

Abresurcos móviles

Solamente con pensar en cómo funciona un abresurcos de disco puede deducirse que la duración es mucho mayor, no sólo por el material de que está constituído el disco, sino porque la superficie que está en contacto con el suelo, es mucho mayor que la que puede presentar la gran mayoría de los abresurcos que hemos tratado con anterioridad.

La figura 14 representa un abresurcos de disco simple, con el que están equipadas la mayoría de las sembradoras en uso en nuestro país.

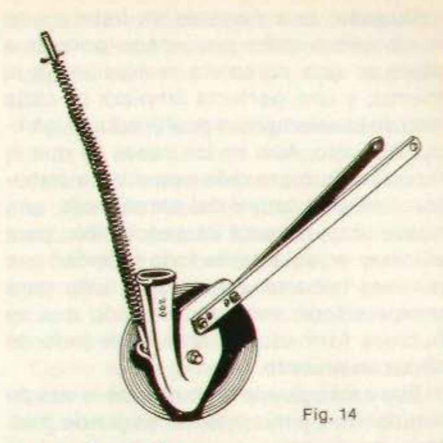


Fig. 14

Es seguro, confiable, y proporciona una siembra muy eficaz en terrenos que por su extensión no siempre se encuentran bien preparados.

Generalmente se le cuelga atrás una cadenilla con la que se completa el tapado de las semillas.

La penetración se encuentra asegurada por un resorte; como la tensión de ese resorte es regulable, se logra sembrar a distintas profundidades.

El abresurcos a doble disco es el perfeccionamiento de un sistema que ha demostrado ser bueno. Es una mezcla de lo que realiza el disco con lo que produce el patín entre los abresurcos fijos.

En realidad son dos discos que trabajan en dos planos convergentes, abriendo la tierra tal como lo hace el patin, pero mejorando el desmenuzamiento por la rotación del disco.

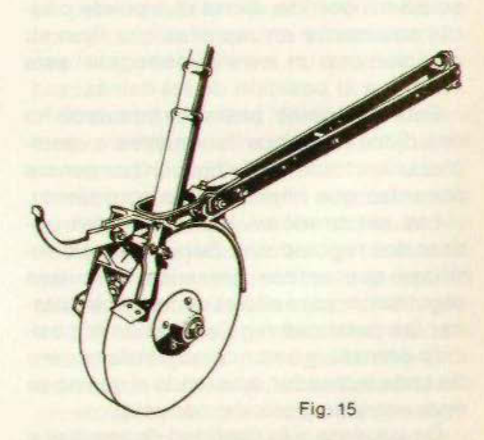


Fig. 15

Regulación de sembradoras

Cuando va a ponerse en trabajo una sembradora, debe procederse primero a efectuar una completa revisación de la misma, y una perfecta limpieza de cada uno de los elementos dosificadores, compuertas, etc. Aun en los casos en que la máquina hubiera sido sometida a trabajos similares antes del almacenaje, una nueva limpieza será imprescindible, para eliminar no solamente toda suciedad que pudiera haberse acumulado, sino para remover todo vestigio de óxido que se hubiera formado durante el periodo de almacenamiento.

Ese óxido puede dificultar las tareas de regulación, y muchas veces puede frustrar una siembra correcta.

Luego de la limpieza de la totalidad de las partes dosificadoras, deberá hacerse un concienzudo control de las compuertas; primeramente ábranse todas para comprobar su funcionamiento y luego, colóquense en la posición adecuada la semilla a sembrar de acuerdo a lo que indique el manual de la máquina. Será muy importante que todas las compuertas tengan la misma posición.

En el caso de que la sembradora que nos ocupa tenga sistema de dosificación por rueda acanalada, será muy importante comprobar que todas las ruedas tengan la misma posición con respecto al eje.

En caso contrario, habrá dosificadores que tiren más semillas que los demás. Para comprobar esto será necesario correr todo el regulador a uno de los extremos, y entonces comprobar la posición de cada una de las ruedas. Si alguna estuviera corrida, (cosa que puede ocurrir solamente en aquellas que fijan su posición con un tornillo) corregirla hasta llevarla a la posición de las demás.

Este accidente bastante frecuente ha decidido a algunos fabricantes a reemplazar los tornillos de fijación por pernos pasantes que impiden todo corrimiento.

Las sembradoras grandes suelen poseer dos reguladores. Será necesario verificar que ambos presentan la misma regulación; para ello es aconsejable colocar las palancas reguladoras en la posición cerrada, y entonces controlar el cero de cada indicador, ajustando al que no se encuentre en posición correcta.

De acuerdo a la cantidad de semillas a distribuir, los cuadrantes tienen marcada una serie de números que indican los kilos, y también las especies, pero no deben tomarse esas cifras como definitivas, sino que son solamente índices de aproximación para la regulación final de la máquina.

Cuando se va a regular una sembradora, se coloca la palanca selectora en la cifra que indica la cantidad de kilos por hectárea que queremos sembrar, y recién a partir de ese momento comenzaremos las operaciones de regulación.

En las sembradoras con dosificador por ruedas dentadas, las operaciones difieren algo, porque no hay movimiento axial de las ruedas dentadas, las que van fijas dentro de las cajas dosificadoras. Las operaciones se limitan entonces a la limpieza prolija de todas las cajas y compuertas así como la revisación pormenorizada de la caja Norton, especialmente en las máquinas provistas de caja de cambios descubierta.

Todas las operaciones de revisión y limpieza, antes de comenzar la regulación de cualquier tipo de sembradora, deben culminar en los tubos y los abresurcos.

Las máquinas modernas poseen sistemas de regulación muy exactos, y siguiendo las instrucciones de los manuales del operador, se estará muy próximo a la regulación elegida; no obstante, hay dos tipos de regulación a efectuar a la sembradora, a partir de ese momento: **la regulación estática** y **prueba de campo.**

Regulación estática

Para realizar la regulación estática de la sembradora, se comienza levantando la rueda motriz de la misma en un gato y colocando debajo de los tubos de siembra una lona, para recoger la semilla que caiga en la prueba. Posteriormente se ajustan a la posición deseada los reguladores de dosificación y se llena el cajón de semilla.

Para determinar cuánto recorrido debe efectuar la sembradora para sembrar una hectárea, deberá dividirse la superficie en metros de una hectárea, entre el ancho útil de la sembradora, tomado, no de rueda a rueda, sino del primer al último abresurcos.

Generalmente en los manuales se indi-

ca el número de vueltas que deben dar las ruedas para sembrar una hectárea, de no ser así, divídase el número de metros que deberá recorrer la sembradora para sembrar una hectárea, (cociente de la división anterior) entre la circunferencia de la rueda; el resultado nos dirá el número de veces que deberá girar la rueda para sembrar una hectárea.

Hágase girar la rueda en forma uniforme, esa misma cantidad de vueltas. Recójase luego el grano caído y pésese cuidadosamente; tendremos la cantidad de semilla que la máquina está echando por hectárea.

Ese tipo de calibración es correcto para todo tipo de sembradora, y siempre se podrá efectuar como comprobación de la regulación; no obstante siempre hay alguna variación entre esta prueba y lo que la máquina realmente tira en trabajo. Esa diferencia es causada por las vibraciones que sufre la máquina al ir rodando por el terreno y esto hace que en la práctica la sembradora siempre tire más semilla que la que se ha determinado mediante la calibración estática.

Prueba de campo

Como consecuencia de las fallas que siempre acusa la regulación estática de las sembradoras, es aconsejable guiarse para la calibración de las mismas exclusivamente por la prueba de campo.

Para ello se utiliza la cifra determinada en la regulación estática, de cuántos metros debe recorrer la sembradora para sembrar una hectárea. Se mide esa distancia en el terreno, (es preferible medir en la misma tierra que se va a sembrar) se colocan dos estacas para determinar esa distancia. Luego se desconectan los tubos de las cajas dosificadoras, y se coloca frente a la salida de cada caja una bolsa de plástico, (las de fertilizante resultan ideales para esto) y se atan convenientemente; estas bolsas tienen el cometido de recoger la semilla sembrada.

Se coloca la sembradora iniciando el recorrido, de forma tal que el eje quede frente a la primera estaca. Luego se ajustan los reguladores de dosificación en las cifras elegidas, se llena el cajón o tolva con la semilla a sembrar, y se hace recorrer a la sembradora exactamente la distancia determinada; para ello, la segunda estaca deberá quedar frente al eje de la máquina como se hizo al iniciar la prueba.

Pesada la semilla recogida en todas las bolsas se estará frente a lo que la máquina siembra realmente en una hectárea; si esa cifra difiere con lo que se ha decidido sembrar, se podrán hacer las correcciones en más o en menos, y luego repetir la operación para asegurarse de haber llegado a la correcta calibración de la sembradora.

Como regla general, cualquiera sea la marca o modelo de la sembradora que se tenga en uso, cualesquiera sean los métodos de regulación que ésta posea, si se quiere estar seguro de haber logrado una calibración exacta, deberán seguirse los pasos indicados en la prueba de campo.

Deberán tenerse en cuenta solamente algunos casos especiales que pueden hacer variar la cantidad de semilla caída, ellos son:

1.º) Máquinas cuya rueda motriz es de tipo espuela, (rueda dentada) especialmente aquellas dotadas de dientes largos. Según sea la penetración de los dientes en el suelo, será el diámetro operativo de la rueda, presentándose variaciones muy importantes en algunos casos. Es el problema que puede presentarse si se usa una sembradora a zapatas, de las usadas para hacer mejoramientos de campos naturales; obsérvese que si la rueda ha penetrado, es decir, si los dientes de la espuela se han clavado, la rueda tendrá veinte centímetros menos de diámetro, que si éstos se apoyan en el suelo sin penetrar. Esta diferencia en el diámetro es suficiente para provocar variaciones muy sensibles en la cantidad sembrada.

Cuando se siembra "en el tapiz", (para lo que la máquina ha sido creada) habrá poca posibilidad de que ocurra este accidente, ya que el momento adecuado para sembrar es cuando el terreno esté bien húmedo, asegurando así la plantación que se efectúa, y por lo tanto la espuela tendrá una buena penetración. Pero ocurre que esta máquina tiene muchos usos más de los que al principio le asignó su diseñador, y al variar las condiciones de siembra, se plantean los problemas enunciados. Cuando esto ocurra aconsejamos tomar el promedio de penetración, y ha-

cer los cálculos con el diámetro así surgido.

2.°) Algo similar es lo que ocurre con los cajones sembradores que se han aplicado a las disqueras, y en algunos casos a las rastras excéntricas.

El engranaje motriz en casi todos los casos se ha aplicado al eje de discos, y por lo tanto la velocidad del eje de dosificación variará, no tanto con la penetración de los discos en el suelo, como con el desgaste que los discos presenten, por lo tanto al aplicar el procedimiento que se indicó, para efectuar la calibración, será necesario tener en cuenta el diámetro de los discos, como si fuera el perímetro de la rueda motriz.

El proceso de regulación indicado, es el adecuado para todas las sembradoras excepto las dotadas de sistemas de dosificación por platos alveolados, por cinta, o por vacío.

Las máquinas sembradoras con dosificación por platos alveolados, tienen dos regulaciones: el cambio de plato, o la variación de la velocidad a que ese plato se desplaza en su giro. Esto último se logra mediante poleas variables, o por cambio de engranajes.

Como cada hilera posee una sembradora independiente, será necesario hacer una calibración de cada unidad.

Algo similar es lo que ocurre con las sembradoras del sistema dosificador por cinta, en este caso en vez de cambiar el plato, se cambiará la cinta, el resto de los ajustes es igual.

En las sembradoras de dosificación por vacío ocurre algo similar, se cambia el disco para cada semilla que se quiere sembrar, y mediante el empleo de una caja de cambios Norton, se hace variar la velocidad de desplazamiento del mismo, para conseguir la distancia deseada en la hilera.

A partir de Rimbaud, de Baudelaire, la poesía toma conocimiento de su propia grandeza y se dispone a consumar el milagro de interpretar toda la vida del hombre a través de una vía que, siendo diferente de la que provee la filosofía, pretende el mismo peso, la misma responsabilidad, las mismas metas de verdad.

TOMADO DE "La poesía como una ética del sacrificio personal" por Osvaldo Rossler, en la Nación de Bs. As.

EL TORO A CAMPO; LA IMPORTANCIA DE LAS AFECCIONES DEL APARATO LOCOMOTOR

por el Dr. LUIS QUEIROLO MONTEVERDE

ES sorprendentemente corta la vida útil promedio de un toro a campo en el Uruguay. Si estudiamos los censos y encuestas ganaderas sacamos en conclusión que el período de actividad de un toro no pasa, posiblemente, de 3 años.

Censo

Año	Toros adultos	Toros de 1 a 2 años
1966	118.712	65.066
1970	121.522	50.707
1974	163.986	59.629

Origen: Boletín Estadístico D.I.E.A. 1975

*Variados factores decidiran qué cantí*dad de esos toros de 1a2 años sustituirán a los adultos, cómo puede ser el aumento total de vientres, el mayor interés en obtener terneros, las exportaciones de toros el estado de los toritos, etc. pero es evidente que los datos que copiamos líneas arriba son claros en el sentido de que un porcentaje muy alto de toros son sustitui*dos anualmente.*

Es opinión frecuente de los veterinarios de campo uruguayos que los toros en los rodeos no son observados con la *periodicidad y* meticulosidad que sería necesario por la importancia de su función.

Es evidente que las afecciones del aparato genital y de los miembros son las que originan en mayor grado ese descarte temprano de los reproductores y en gran parte ello se debe a que son apreciadas cuando llevan días de originadas.

La intensidad de la revisación debe tener relación directa con el tipo de campo, especialmente aquellos muy sucios o pedregosos; con los toros jóvenes cuando son puestos a trabajar por primera vez; con toros superracionados previamente o en muy buen estado y que son puestos en servicio sin un período de adaptación necesario; y con el porcentaje de entore, hecho que en el Uruguay oscila entre el 2% y el 4%.

Sólo quién conoce correctamente su campo puede decidir cuál es el por ciento de entore que rinde más y qué tipo de *toros debe poner en cada potrero.*

No deben existir defectos no por más ni por menos. Los toros en menos se agotan rápidamente, los toros en más se estorban.

Impotencia coeundi

La "impotencia coeundi" es un término técnico que agrupa a todos los estados

de enfermedad que hacen al toro incapaz de realizar la monta completa.

No tiene nada que ver con la esterilidad, ni con la falta de interés sexual (falta de líbido) aunque en definitiva todas hacen que las pariciones sean menos y por consiguiente el establecimiento no logra el rendimiento económico esperado.

La "impotencia coeundi" tiene su origen en muy diversos puntos del organismo. Las lesiones del pene, del prepucio y las de la columna vertebral la producen; pero en esta oportunidad vamos a comentar algunas lesiones frecuentes del aparato locomotor que hacen al toro incapaz de realizar la monta. Como es lógico, dentro de ellas, las ubicadas en los miembros posteriores son las más importantes.

Enfermedades del aparato locomotor

No podemos acá citar todas las enfermedades del aparato locomotor que sufre el bovino, pero sí hacer presente al hacendado algunas de las más importantes en el toro a campo.

a) Callo interdigital. Es una tumoración que ocupa el espacio entre ambos dedos. (Fig. 1) con más frecuencia en los miembros posteriores.



Fig. 1 - Callo interdigital. Sus toros no deben comenzar el entore con un callo en alguno de los miembros.

Está asociada a la presencia de otras afecciones que irritan ese espacio y que al curar dejan como secuela esa tumoración, que en oportunidades llega a tener gran tamaño. Se conocen líneas de sangre que presentan estos tumores con más asiduidad.

Los callos en los miembros posteriores molestan y llegan a impedir, al toro efectuar la monta.

Cuando se infectan el dolor es mayor y la claudicación se agrava.

La solución final es quirúrgica, necesariamente se deben extirpar.

b) Deformaciones de las pezuñas. Después de enfermedades de traumas, o por defectos de aplomos las pezuñas se deforman (Fig. 2) quiebran o aun llegan a desprenderse.



Fig. 2 - Pezuña totalmente deformada. Cuando el toro tiene tendencia a deformar sus pezuñas, vigílelo.

Pueden crecer hacia adelante, hacia los costados o en talones.

Es frecuente en toros de nuestro medio la sobresuela, que sólo se puede apreciar volteando al toro, limpiando y revisando muy bien ambas suelas del pie que claudica.

En el vacuno a campo las lesiones de la parte córnea de la pezuña no tiene la importancia ni la frecuencia con que se ven en los bovinos estabulados, pero igual exigen el cuidado por alguien con cierta experiencia.

Como primera medida sacar al toro del rodeo, si sangra o tiene mal olor aplicar algún desinfectante, y dejarlo en un potrero limpio a la espera del técnico.

c) Infección interdigital (Necrobacilosis interdigital).

Es una enfermedad similar al pietín de los lanares, que ataca uno o varios pies de uno o varios animales al mismo tiempo (Fig. 3).

Se puede confundir con la fiebre aftosa.

Es más frecuente en toros que son mantenidos en suelos fangosos.

Se puede complicar de tal forma, con otras lesiones en el pie, que llega a liquidar al reproductor de por vida.

Los bovinos permanecen quietos o echados, pierden el apetito y disminuyen de peso.



Fig. 3 - Necrobacilosis interdigital. Atencion urgente e inspeccionar los otros toros.

Necesita una atención inmediata, y como primera medida se aplica tintura de iodo en el lugar alterado del espacio interdigital.

d) Tarsitis. Se denomina así la inflamación de la articulación del garrón (Fig. 4), presentando un aumento del líquido articular (sinovia) que dilata la zona en determinados puntos.

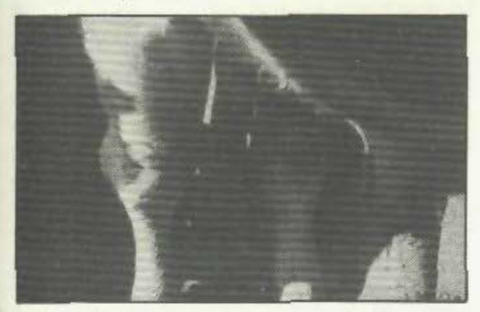


Fig. 4 - Tarsitis. El tarso es la articulacion que se afecta, en los toros, con más frecuencia.

Se presenta a continuación de esfuerzos, golpes y viajes largos de animales pesados.

En su iniciación puede ser tratada con corticoides, inyectado dentro de la articulación y el toro puede recuperarse perfectamente. Cuando el proceso comienza a repetirse periódicamente pasa a un estado crónico difícil de curar, y finalmente dificulta o impide el servicio.

Puede no manifestarse una claudicación muy intensa en un principio, por lo cual es muy importante la inspección, antes de que el toro agrave su problema con el trabajo continuado.

e) Abscesos. Las cavidades repletas de pus se forman muy corrientemente en los bovinos, especialmente en la cabeza, en la zona peneana y en los miembros (Fig. 5). Litros de contenido purulento pueden acumularse en grandes tumoraciones.



Fig. 5 - Absceso en un pie. Imposible que el toro trabaje.

Los abscesos en los miembros, y más cuando están en el pie, producen intenso dolor, lo que lleva al toro a claudicar visiblemente y desde luego detener su actividad.

La abertura, en el momento oportuno, es necesaria, pero exige un conocimiento anatómico de la región para no lesionar órganos importantes.

f) Lesiones en la parte superior de los miembros. Cuando los toros trabajan activamente, por el tipo de monta y en la forma que la realizan, es común que se lesionen a la altura de la columna vertebral o de las articulaciones, músculos o nervios más superiores de los miembros posteriores.

Es lógico que, en el campo el veterinario no cuente con los elementos necesarios para diagnosticar correctamente lesiones de este tipo y por consiguiente emitir un pronóstico, pero siempre se debe ser pesimista cuando parecen estar enfermos ambos miembros posteriores o la lesión de uno de ellos es "de arriba".

En el principio hay dureza en la marcha, arrastre de uno o ambos miembros, desplazamiento de la cola hacia uno de los lados, el toro intenta montar sin lograrlo, o monta y no completa el acto sexual.

Con el tiempo uno o ambos miembros se atrofian.

Como se puede observar a través de lo expresado es fundamental saber que todos y cada uno de los reproductores están cumpliendo con el cometido para el cual están en el rodeo; para ello, tener las patas en perfectas condiciones es imprescindible.

Tratamiento. Amputación del dedo

Existen muchas soluciones para los problemas que hemos planteado, y es evidente que el hacendado no puede estar capacitado para realizarlas en su totalidad.

En este sentido antes de finalizar queremos poner en conocimiento del hombre de campo una técnica operatoria por la cual se amputa uno de los dedos, o sea la mitad del pie del bovino, y el animal puede luego de un breve período de convalescencia volver a su actividad normal, ya sea toro o vaca (Fig. 6).

Citamos esta técnica porque un veterinario, que se dedique al tema, la puede realizar perfectamente a campo, logrando mantener por unos años más la utilidad del reproductor.

Esta operación es solución para un grupo muy amplio de enfermedades del pie, que en otros países son tratadas en otra forma, pero que en el nuestro por sus

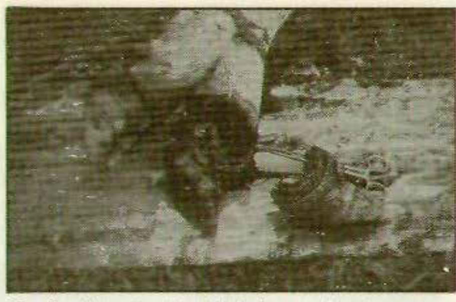


Fig. 6 - Amputación del dedo a un bovino. Técnica operatoria muy útil y aplicable a campo.

condiciones se puede intentar como recurso inmediato posterior a cualquier intento fallido de curar una afección podal.

El presente trabajo no quiere ser más que una información al hacendado para que recurra con la mayor rapidez a asesorarse con su técnico ante problemas en el aparato locomotor de sus toros. Todo lo que haga en ese sentido resultará en más terneros en la próxima parición.

Todavía hoy, en este último tercio del Siglo XX, es difícil hallar otro ejemplo, como el uruguayo, de un paisaje rural tan baldío y escasamente laboreado por sus moradores. Sin obras para el represado y contención de las aguas, ni montes para atajar los vientos y conservar la humedad, sin artificios para luchar contra las heladas, ni trabajos para combatir la erosión que roe la pradera sin piedad ni descanso, todo parece librado a la benevolencia de la naturaleza. Aún hoy el factor clima parece ser el principal determinante de las graves fluctuaciones anuales de la producción de lana y carnes.

Las peculiares condiciones que hicieron a la pradera del Uruguay extraordinariamente apta para la reproducción espontánea del ganado, constituyen una de las claves para comprender adecuadamente la originalidad de su historia económica y social.

Benvenuto, L.: "Uruguay hoy". Siglo XXI argentina.

ALGUNAS PREPARACIONES CASERAS DEL PESCADO

por el Prof. Dr. VICTOR H. BERTULLO
Del Instituto de Investigaciones Pesqueras - Facultad de Veterinaria-Universidad de la República

EL hábito del consumo de pescado en el Uruguay, está poco desarrollado. Informan las estadísticas que el consumo aparente es de 5 kgs. por persona y por año, pero esta cifra se obtiene de dividir las toneladas de pescado entero desembarcado, por el número de habitantes durante un año.

Distinta es la cifra, cuando se calcula el producto "listo para comer", es decir desembarazado de cabeza, piel, escamas, órganos internos, aletas y huesos.

Entonces el valor baja a menos de la mitad y si de esa cifra calculamos que sólo tiene el 18% de proteínas, la ingesta por persona y por año sería de 2.500g/18 es decir 450 gramos que llevados al consumo diario significan sólo 1,07 gramos.

Cierto es, que las estadísticas no registran todo el pescado que se captura por los pescadores amateurs y aún mismo por los pequeños pescadores de playa o de río que utilizan redes, palangres o espinales para su faena.

Con todo, la cantidad no modifica demasiado la cifra final.

Lo que es cierto, es que este conjunto de pescadores no siempre utiliza toda su captura en forma debida y una importante parte es desechada porque entra en putrefacción o aún mismo se les da a los animales tal cual se extrae.

Influyen en ello, varios factores que entramos a considerar:

1) El limitado recetario culinario que tiene el uruguayo en la preparación del pescado. Tal es así que lo presenta fundamentalmente hervido, asado o frito. En algunas regiones o grupos poblacionales se utiliza la preserva ácida conocida como "escabeche", pero si bien permite una conservación de varias semanas, no todos aceptan su gusto peculiar, o se aburren pronto de ella.

2) La tendencia del pueblo a comer "carnes blancas" los días viernes, hábito más desarrollado en el interior de la República, como una extensión del "día del guardar" implantado por la religión católica y que muchos siguen sin conocer su origen. Este hábito se hace extensivo a la "Semana de Turismo" o "Semana Santa" en donde las distintas preparaciones de pescado son consumidas preferentemente.

3) La mala preparación de preservas tales como el pescado salado, seco mal llamado "bacalao nacional" cuyo estado higiénico-sanitario deja que desear muchas veces, vendiéndose a precios que no siempre están al alcance de todos los bolsillos.

Es común encontrar especies saladas altamente enranciadas, que no sólo tienen un fuerte olor y color, sino que pueden producir trastornos gastro-intestinales de evolución diversa.

Precisamente, ese olor y color hace

que el público rechace por extensión, otros productos de la pesca.

4) La venta de pescado no siempre fresco, elaborado en pobres condiciones *higiénico-sanitarias, preparado en cualquier parte*, tanto en puestos callejeros como en ferias vecinales, mal lavado, sin refrigeración, olvidándose que la proteína del pescado es la más perecedera entre las de origen animal, pues pasa de la frescura a la putrefacción, sin la transición de la maduración, como sucede en las otras carnes.

Existen, fuera del Escabeche, algunas preparaciones que permiten la conservación *del pescado, en elaboración casera* y cuyas fórmulas incluimos a continuación.

Pero, es importante que antes sentemos algunas reglas simples que deben seguirse estrictamente.

Ellas son: 1) El pescado a elaborar será **absolutamente fresco** y por ello entendemos, elasticidad del músculo, rigidez cadavérica presente o en vías de desaparición, olor agradable sui-generis, colores propios de la especie y en aquellos con escamas, brillo nacarado de las mismas; ojos limpios, claros y que llenan la orbita y branquias o agallas, limpias de un color rojo, que es más o menos intenso según la especie, variando desde el rosado fuerte al rojo vino, brillante, sin mucus y sin mal olor.

2) Los ingredientes serán los apropiados. Si se usa sal, ésta será limpia y no de segundo uso, pudiéndose eliminar las impurezas que contenga, enjuagándola en agua potable; y si se ahuma no se utilizarán *aserrines de maderas resinosas* que dan olores acres y gustos amargos.

Limpieza del Pescado

Eviscerado y descamado (Fig. N.º 1)

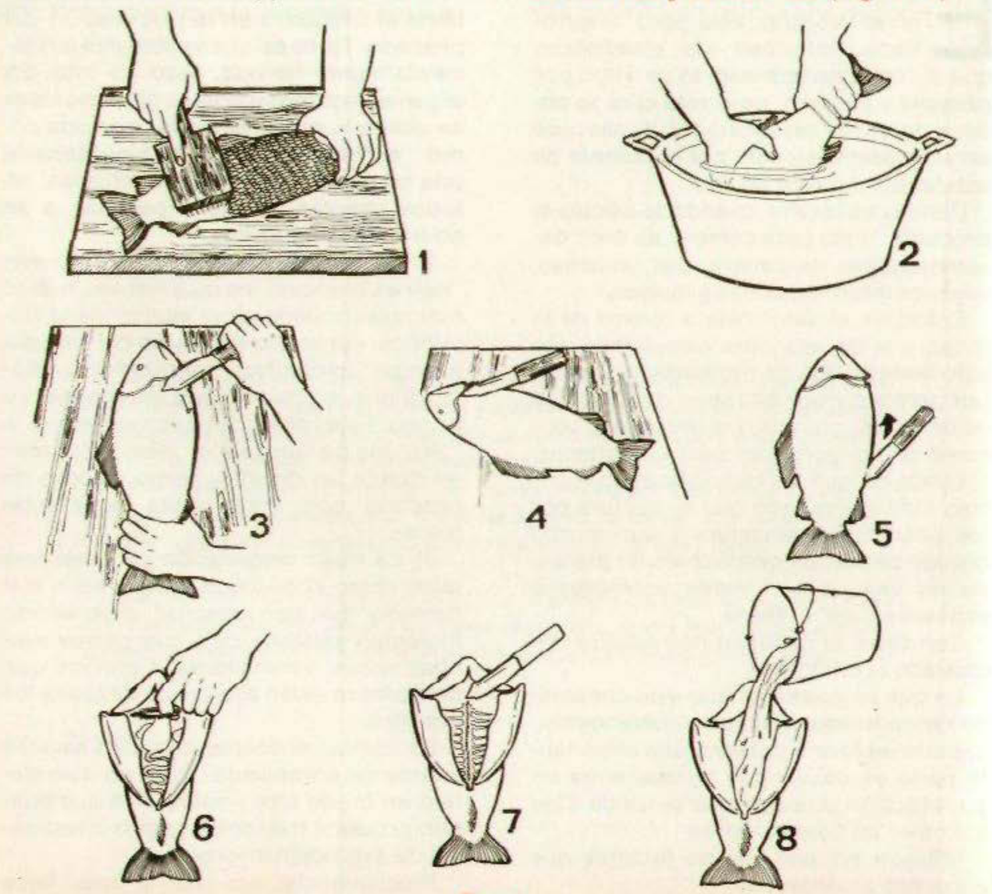


Fig. 1

1) Se colocará el pescado sobre una tabla limpia de madera dura preferentemente, sujetándosele por la cabeza y con un cepillo duro o con el lomo de un cuchillo se le quitará las escamas, raspando o cepillando desde la cola hacia la cabeza, para así arrancarlas por su borde libre, cuidando no romper o cortar la piel.

2) Lávese el pescado descamado con agua corriente potable, lo más fría posible y si no se dispone de ella, colocarlo en un recipiente lleno de agua limpia y fría. El lavado será cuidadoso, eliminando las escamas desprendidas que queden adheridas y toda suciedad que contenga.

3) Coloque el pescado sobre la tabla y con un cuchillo limpio y afilado practique un corte en ambos lados que siga la línea de los opérculos.

4) Corte las branquias o agallas de sus relaciones anatómicas, es decir del cuerpo y la cabeza y no descabece.

5)Desde la abertura anal, abra el abdomen hasta la cabeza y corte el hueso de la agalla. No seccione el pescado, pero asegúrese que el corte es lo bastante profundo como para poder abrirle fácilmente.

6) Al abrirse expondrá entrañas y branquias; coloque los dedos debajo de éstas y quítelas. Con ellas arrastrará todos los órganos internos.

7) Elimine toda la sangre a lo largo de la columna vertebral, raspándola con el cuchillo. Deberá también eliminar el riñón que se encuentra pegado a la columna. Este órgano de color rojo violáceo o rojo oscuro debe ser totalmente extraido, hasta que vea claramente las vértebras.

8) Limpie cuidadosamente la cavidad abdominal con agua potable limpia y fría.

Manipulación para el salado (Fig. 2)

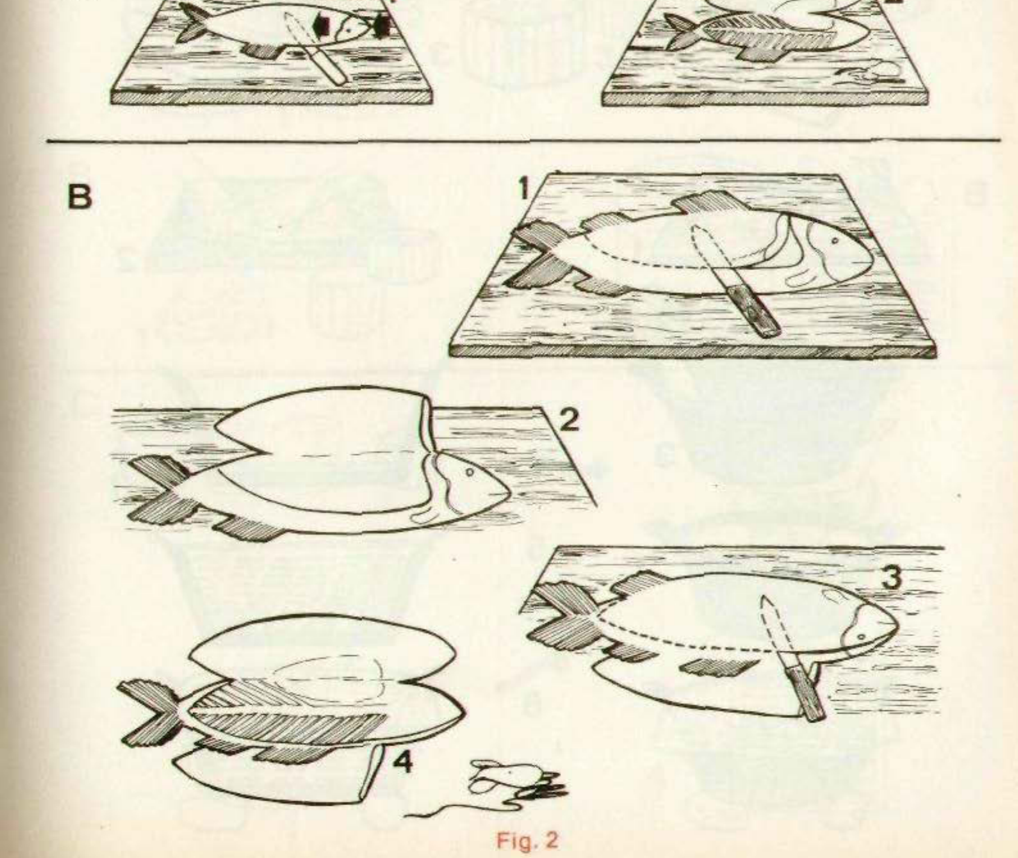


Fig. 2

Abertura

A) Pescado pequeño y mediano

1) Ponga el pescado sobre una tabla limpia, con el lomo hacia Ud. La cabeza quedará a la derecha si Ud. es diestro. Abra la cabeza y siga cortando a lo largo de un lado de la esquena (columna vertebral), llegando hasta la cavidad visceral desde el lomo del pescado, pero sin cortar las paredes abdominales.

2) Abra el pescado, quite las entrañas y branquias. Lave el pescado escrupulosamente con agua potable, fría.

B) Pescado grande

1) Proceda igual que A. 1. Haga un corte poco profundo a lo largo de los opérculos y a continuación corte desde la cabeza hacia la cola para obtener una sección de carne de pescado.

2) La sección quedará sujeta al pescado por la parte dorsal y el corte será poco profundo para no llegar a la cavidad visceral.

3) Dé vuelta el pescado con la cabeza hacia la derecha y el dorso hacia Ud. Abra la cabeza, siga cortando desde ésta hasta la cola para obtener una segunda sección de carne de pescado del mismo espesor que la primera.

4) Este corte llegará hasta la cavidad visceral, pero no a las paredes abdominales. Abra el pescado, quite las vísceras y branquias y lave con agua potable y fría.

Salazón en seco (Fig. 3)

1) Ponga el pescado sobre una tabla y con un cuchillo afilado haga cortes en las partes más gruesas para facilitar la pene-

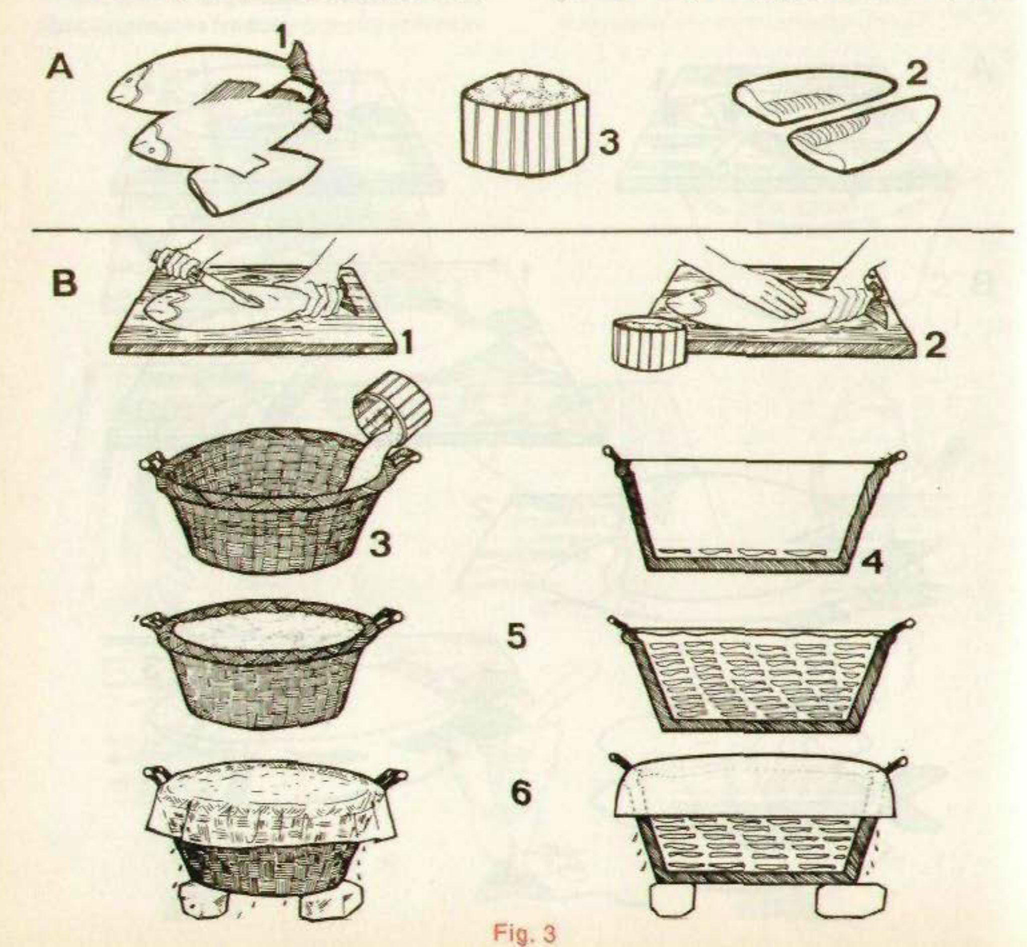


Fig. 3

tración de la sal.

2) Frote sal gruesa en el pescado.

3) Ponga una capa espesa de sal en el fondo del recipiente o en el lugar que depositará.

4) Ponga una capa de pescado sobre la sal y cubra éste con sal para colocar entonces otra pieza, siguiendo así hasta que el recipiente esté lleno o haya utilizado todo un producto en la pila.

5) Ponga sal en la última capa de pescado, tápelo con un plástico grueso y coloque pesos para que el agua del pescado, escurra.
El recipiente que utilice será perforado en su fondo.
Si trabaja en pila, hágalo en un plano ligeramente inclinado para que escurra el agua.

6) Luego de 15 días, saque el pescado de la sal, cepíllelo para quitar el exceso de la misma y póngalo a secar a la sombra durante las horas del día.
Recoja y guarde el producto bajo techo y al día siguiente continúe el secado. Una vez hecho, guarde el pescado salado en un lugar fresco, seco, limpio, protegiéndolo de insectos y roedores.

Salazón en Salmuera (Fig. 4)

A. Necesitará:

Pescado graso, como bagre, tararira, cabeza amarga, maguruyú, etc.

Un barril limpio con tapa de diámetro algo menor que su boca.

Varias piedras pesadas, limpias y bien lavadas.

Sal gruesa de mesa

Un recipiente para preparar salmuera.

B. **Pescado pequeño**

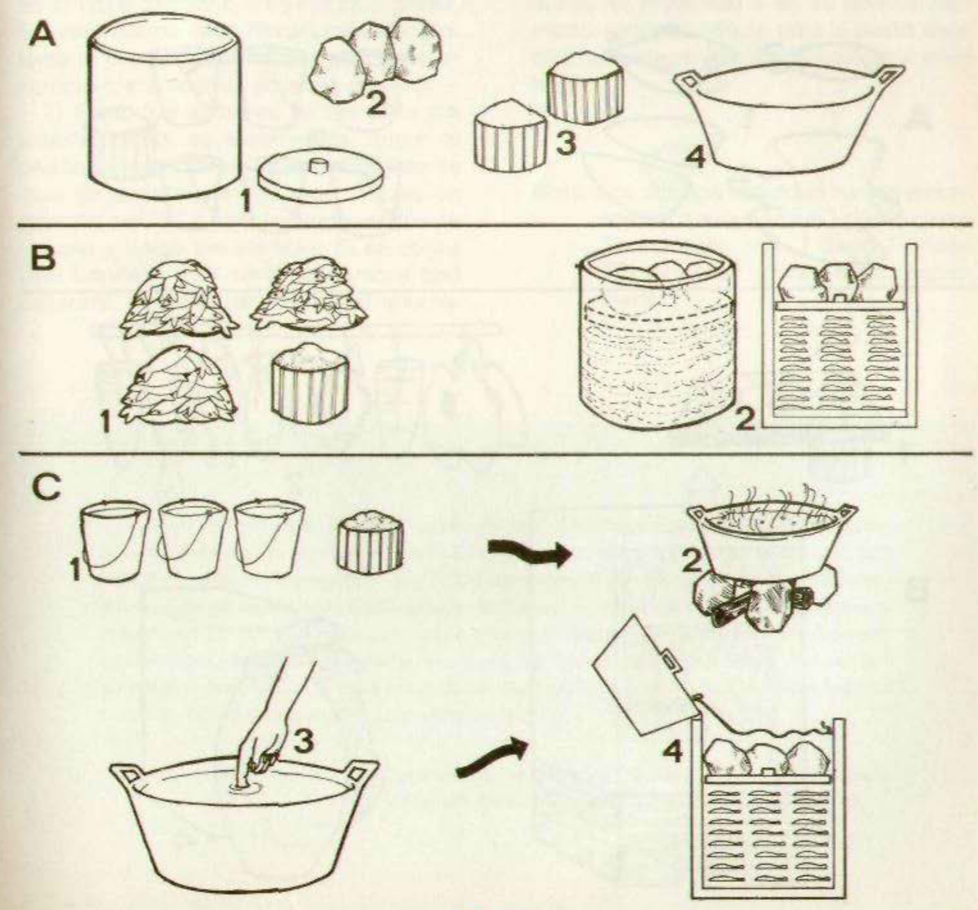


Fig. 4

No le quite las visceras que ayudarán con su fermentación a la conservación.

Pescado grande

Quite las visceras. La sal sola conserva el pescado. El pescado grande y mediano se abrirá para permitir una buena penetración de la sal.

1) Use tres partes de sal por una de pescado.

2) Cubra el fondo del recipiente con una capa espesa de sal, ponga una capa de pescado. Cúbralo completamente con sal y alternativamente hasta que el recipiente esté lleno y ponga encima una capa de sal espesa.

Tápelo y ponga encima las piedras para que hagan presión. Se formará una salmuera que subirá 2-3 ctms. por encima de la tapa. Si no forma salmuera suficiente, añada una solución saturada de sal.

C. Preparación de la Salmuera Saturada

1) Por cada kilo de sal agregue 3 litros de agua.

2) Ponga los ingredientes en un recipiente y caliente a fuego directo hasta que hierva. Mantenga el hervor por 10 minutos. Filtre en caliente para eliminar suciedades a través de un paño tupido y deje enfriar.

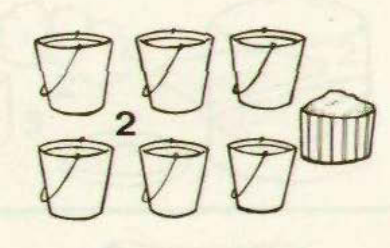
3) Adicione la salmuera necesaria hasta alcanzar el nivel de líquido indicado en B.2.

4) Controle de tiempo en tiempo que la salmuera cubre todo el pescado. Si hay pérdidas por evaporación, vuelva a agregar salmuera.

El pescado graso estará siempre al abrigo de la acción del aire para evitar su enranciamiento.

Ahumado. Secado al Humo (Fig. 5)

A 1



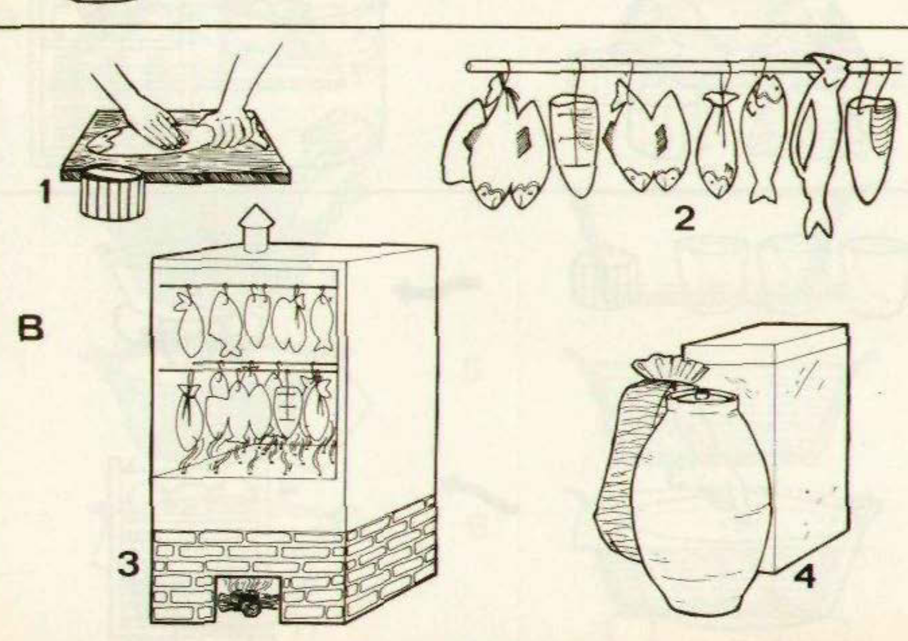


Fig. 5

A. Ud. necesitará:

1) Pescado pequeño entero o abierto, pescado grande abierto o fileteado.

2) Para el salmuerado previo, emplee de cinco a seis partes de agua por una parte de sal, para preparar la salmuera.

B. Cuando se ahuma para preservar, lo principal es cocer y secar el pescado. El proceso se denomina ahumado o secado al humo. El secado puede completarse total o parcialmente dentro del ahumadero.

1) Cuando se efectúa parcialmente en el ahumadero, se continúa fuera de éste, normalmente al aire. Cuando el pescado se prepara para ahumarlo el presalado es optativo, pero en términos generales se puede dejar 10 minutos en la salmuera indicada en A. 2. El tiempo variará si el pescado es entero, abierto o en filetes o si es chico o grande o si es magro o graso. En este último caso llevará más tiempo, todo lo cual se determinará con la experiencia o efectuando pruebas previas.

2) Para que el humo se deposite sin interferencias, se recomienda colgar el pescado, sea con un alambre resistente que se pasará por los ojos, o con un gancho en "S" o simplemente atados de la cola y luego del alambre. Si se utiliza una bandeja, ésta será de alambre tipo pajarera, debiéndose durante el ahumado darlo vuelta de tiempo en tiempo.

3) Hacer en el hogar un fuego que al principio arderá sin llama, para así secar el pescado. Luego se aumenta la temperatura abriendo el tiro. Esta fase durará al menos 2 horas para cocer el pescado. La desecación inicial deberá hacerse debidamente; si se usa mucho fuego la carne se cocerá rapidamente y el pescado se desprenderá de los elementos que lo sostienen. Luego de la cocción, el pescado se sigue secando durante varias horas a temperaturas más bajas. El producto terminado tendrá consistencia leñosa y estará completamente seco.

El producto protegido de moscas y escarabajos, dura varios meses.

4) Si se desea un ahumado ligero, para cocer y dar gusto al pescado, proceda a secar el pescado como en B. 3 durante 30 minutos y aplique luego un humo intenso, que producirá con aserrín de maderas duras no resinosas o en su defecto con marlo seco molido, o paja o pasto seco que humedecerá antes de colocarlo en el hogar.

Nota: Los dibujos incluidos fueron extraídos del trabajo de FAO (1977) Home Techniques. Vol. 1 Serie 1 "Food Preservation". Fish, Meat, Equipment.

Al iniciarse el sitio, Montevideo era ya una ciudad cosmopolita. De su población que había ascendido rápidamente a 31.000 habitantes, sólo 11.000 eran orientales. Los 20.000 restantes se integraban con 5.200 franceses, 4.200 italianos, 3.400 españoles, 2.500 unitarios argentinos, 1.300 esclavos africanos y menores cantidades de ingleses y alemanes. A esta realidad, que ilustra más que ninguna interpretación la naturaleza del conflicto planteado, se refería, sin duda, Sarmiento cuando escribía: "No son argentinos ni uruguayos los habitantes de Montevideo; son los europeos que han tomado posesión de una punta de tierra del suelo americano".

José de Torres Wilson: "Oribe, el drama del estado oriental" (Hist. uruguaya —2ª serie— Los Hombres).

PLANTAS MEDICINALES DE LA FLORA INDIGENA

Por ATILIO LOMBARDO

FLOR morada" o "Borraja cimarrona".

Echium plantagineum Lám I; fig. 1.

La "flor morada" o "borraja cimarrona" es una hierba anual o bienal que al florecer alcanza una altura de 50 a 100 centimetros en nuestro medio.

Sus hojas radicales están dispuestas en rosetón aplanado, tienen forma oblongo-elípticas angostadas en pecíolo, son vellosas hasta híspidas y largas de 15 a 25 centímetros; las de los tallos y ramificaciones son alargadas, de base semi-abrazadoras, de borde íntegro y largas de 5 a 10 centímetros.

Produce flores de color azul-violado hasta róseo y raramente blanco; dispuestas en cincinos sobre ramificaciones laterales del tallo. De cáliz 5-partido, con 5 lobos lineales. Corola infundibuliforme (en forma de embudo) o acampanado-infundibuliforme, larga de 2 a 3 centímetros. Estambres en número de 5, donde algunos sobrepasan a la corola. Gineceo de ovario tetralobulado donde el estilo se inserta en la parte basal y sobrepasa en largo a los estambres; óvulos en número de 4.

El fruto queda incluído en el cáliz algo acrescido. Florece en la primavera y parte del verano.

Es especie europea que vive en estado espontáneo en toda América. Entre nosotros se le encuentra naciendo en terrenos baldíos, borde de caminos, veredas, en tierras de cultivo abandonadas y como maleza de cultivos.

Se le da el mismo uso que a la "borraja".

El cocimiento de las hojas, en la proporción de 30 a 50 gramos en un litro de agua son usadas en enfermedades inflamatorias.

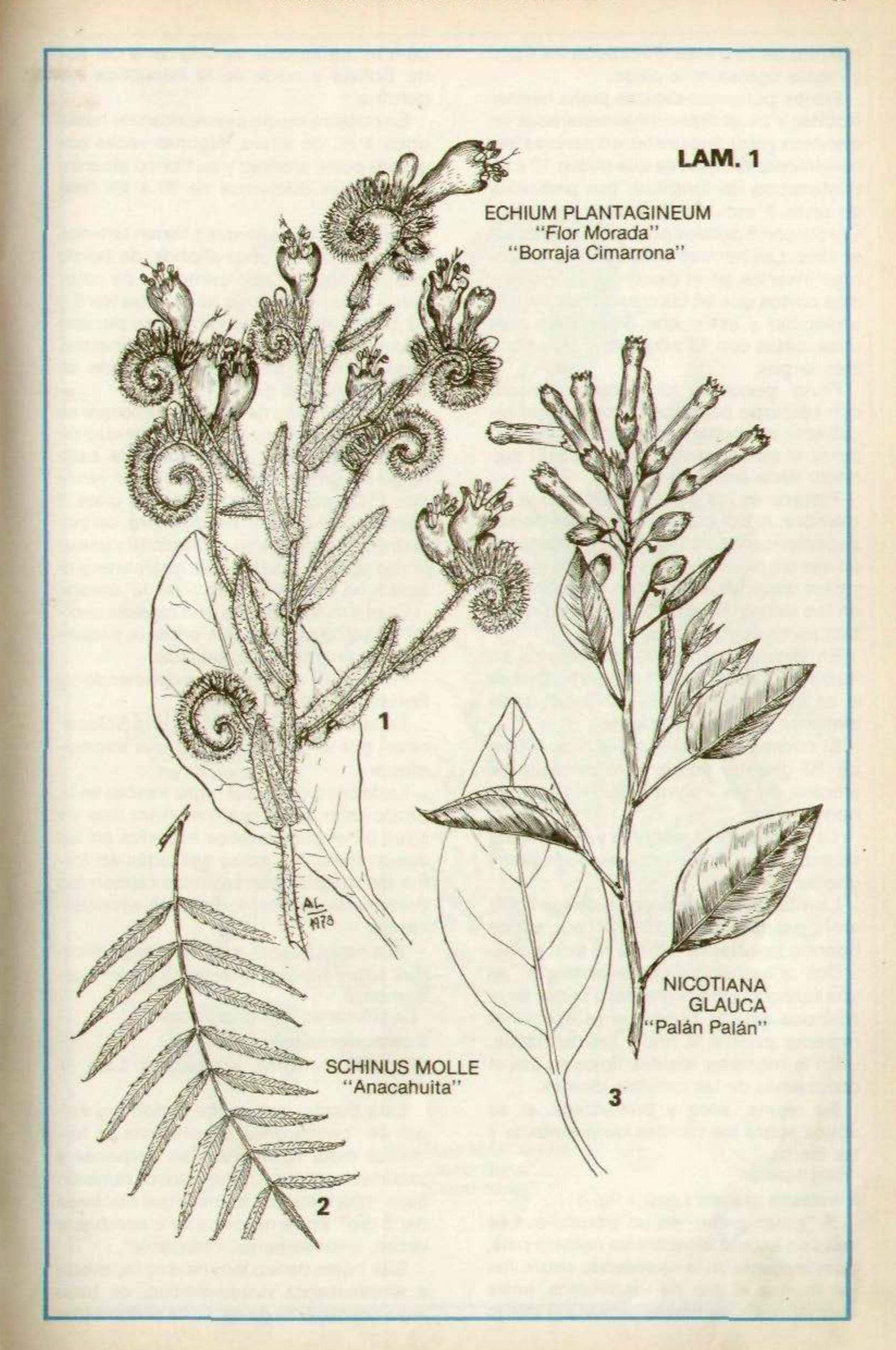
Las flores desecadas a la sombra se emplean como sudorífico en sarampión y en la escarlatina en la proporción de 10 a 20 gramos en un litro de agua.

También tiene propiedades pectorales y diuréticas.

"Anacahuita"

Schinus molle Lám. I, fig. 2.

Este árbol recibe también los nombres comunes de "aguaribay" y "molle". Es resinoso y puede alcanzar 8 ó 10 metros de altura; de tronco grueso con corteza persistente y medianamente asurcada; su copa es amplia, elegante, más o menos esférica y con ramillas colgantes. Su follaje es de color verde claro, ralo y persistente. Sus hojas son simplemente compuestas (pinnadas), de hasta 35 centímetros de largo; con folíolos sésiles, dentados, íntegros u oscuramente paucidentados, largos de 2 a 5 centímetros y en


LAM. 1
ECHIUM PLANTAGINEUM
"Flor Morada"
"Borraja Cimarrona"
1
AL
1978
NICOTIANA
GLAUCA
"Palán Palán"
3
SCHINUS MOLLE
"Anacahuita"
2

número de 25 o más. Pecíolo de 2 a 4 cm. y raquis ligeramente alado.

Flores polígamo-dioicas (unas hermafroditas y otras masculinas separadas en distintos pies) dispuestas en panojas generalmente terminales que miden 10 a 20 centímetros de longitud; con pedicelos de unos 2 mm. Cáliz glabro, de 1 mm. Corola con 5 pétalos poco más largos que el cáliz. Las hermafroditas con 10 estambres insertos en el disco con filamentos más cortos que en las masculinas; ovario unilocular y estilo con 3 estigmas. Las masculinas con 10 estambres, 5 un poco más largos.

Fruto pequeño, drupáceo, globoso, con epicarpo papiráceo y mesocarpo recubierto de sustancia oleosa; en su madurez el epicarpo se torna rojizo. El diámetro varía entre 4 y 5 mm.

Florece en los meses de Octubre a Diciembre. Arbol que vive en varios países sudamericanos y cultivado en numerosos países del mundo. En nuestro país vive en varios departamentos, más comúnmente en los del norte. Muy cultivado en nuestros parques y jardines.

En algunos países sudamericanos en razón del sabor picante de sus frutitos se le da el nombre común de "árbol de la pimienta" o "falsa pimienta".

El cocimiento de la raíz en proporción de 10 gramos en un litro de agua se emplea en las enfermedades de los riñones.

La corteza de la raíz seca y pulverizada se emplea en enfermedades de la piel y grietas del seno.

La infusión y la decocción de sus hojas en la proporción de 10 al 20 por mil da buenos resultados contra la bronquitis.

Dos o tres hojas de "anacahuita" en una taza de leche hirviendo a la que se le adicione azúcar quemada es excelente remedio contra la tos y los resfriados.

En la piorrea y dientes flojos se usa el cocimiento de las ramillas jóvenes.

Su resina, seca y pulverizada, si se aplica sobre las heridas las desinfecta y las cierra.

"Palán-palán"

Nicotiana glauca Lám. I fig. 3

El "palán-palán" es un arbusto que se halla en estado silvestre en nuestro país. Comúnmente se le ve viviendo sobre viejos muros, al pie de los mismos, entre escombros y en tierras removidas por lo común. La especie es originaria del sur de Bolivia y norte de la República Argentina.

En nuestro medio puede alcanzar hasta unos 4 m. de altura. Algunas veces adquiere porte arbóreo y su tronco alcanza a medir un diámetros de 20 a 25 centímetros.

Sus hojas son alternas y tienen láminas de forma oval a olval-elíptica, de borde íntegro, blanda, algo carnosa y de color verde glauco; su largo varía entre los 8 y 12 centímetros por lo común; su pecíolo mide generalmente de 4 a 6 centímetros, pero en hojas excepcionales puede alcanzar hasta 15 cm.

Produce flores de color amarillo que se disponen en panojas, en la extremidad de las ramillas; son pediceladas, de cáliz largo de un centímetro y de color verde claro. Corola tubulosa, larga de unos 3 centímetros por 1/2 de diámetro, un poco inflada cerca de su extremidad y con el limbo apenas lobado. Sus estambres y el estilo no pasan el largo de la corola.

Como fruto produce una cápsula ovoide de poco tamaño que encierra pequeñas y numerosísimas semillas.

Florece en la primavera extendiendo su floración hasta el verano.

Se la considera tóxica (es una Solanaceae) por lo que no debe usarse internamente.

La decocción de sus hojas frescas en la proporción de 20 gramos en un litro de agua sirve para lavados externos en las almorranas. Sus hojas aplicadas en forma de cataplasmas calientes calman los dolores de granos, forúnculos e hinchazones.

Sus hojas frescas machacadas y aplicadas sobre heridas infectadas curan rápidamente.

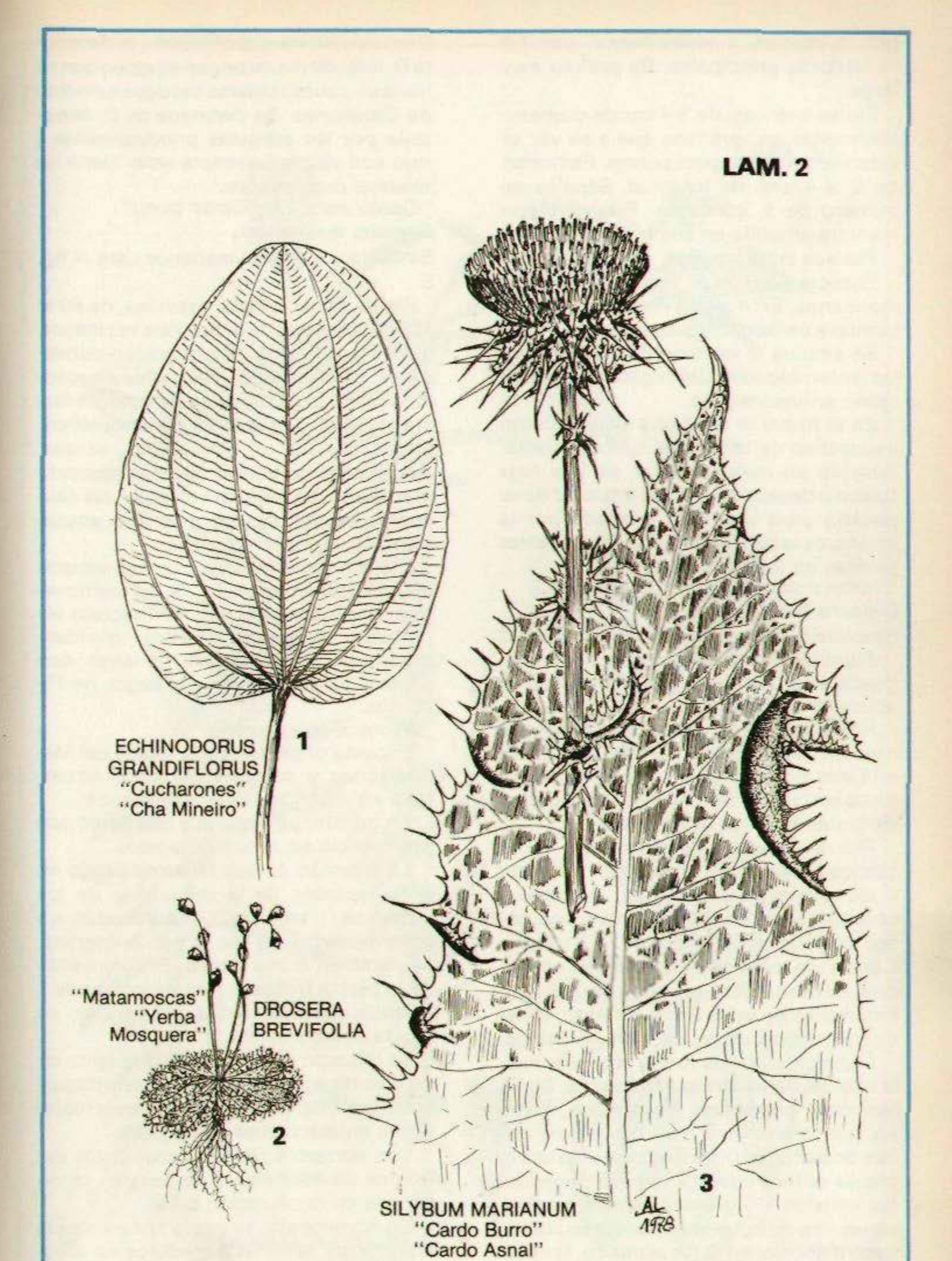
"Cucharones" o "Cha mineiro"

Echinodorus grandiflorus

Sinónimo: Alisma grandiflora Lám. II Fig. 1.

Esta planta, que recibe el nombre vulgar de "cucharones" se presenta en forma de mata rizomatosa, es herbácea y totalmente glabra. Se le conoce también bajo "cha mineiro" nombre que nos llega del Brasil. Entre nosotros se le nombra, a veces, erróneamente, "camalote".

Sus hojas tienen lámina amplia, ovada a ampliamente ovado-elíptica, de base algo cordada, larga de 12-15 centímetros


LAM. 2
ECHINODORUS
GRANDIFLORUS
"Cucharones"
"Cha Mineiro"
1
"Matamoscas"
"Yerba
Mosquera"
DROSERA
BREVIFOLIA
2
SILYBUM MARIANUM
"Cardo Burro"
"Cardo Asnal"
3
AL
1978

por lo común, a veces mayor, con 7-9 nervaduras principales. De pecíolo muy largo.

Flores blancas, de 3-4 cm. de diámetro dispuestas en verticilos que a su vez se disponen en una gran panoja. Pedicelos de 2 a 4 cm. de longitud. Sépalos en número de 3, cóncavos. Pétalos 3 con mancha amarilla en sus bases.

Florece en el verano.

Especie que vive en varios países sudamericanos. En nuestra República es muy común a orillas de lagunas, arroyos y ríos.

Se emplea la infusión de sus hojas en las enfermedades del hígado y también como antineurálgico.

En el Brasil se le asigna eficacia como depurativo de la sangre. En cocimiento, durante un minuto o dos, de una hoja fresca o desecada y la casi totalidad de su pecíolo para una taza y bebido por la noche, es la tizana más eficazde nuestras plantas en los reumatismos.

"Yerba mosquera" o "Matamoscas"

Drosera brevifolia

Sinónimo: Drosera marítima Lám. II fig. 2

Plantita anual de pequeño tamaño; puede alcanzar hasta 7 u 8 centímetros de altura en su floración.

Hojas de color rojizo, dispuestas en rosetón basal, espatuliformes, largas de 8 a 15 mm. por lo común, con pelos glandulosos en la cara superior y en sus bordes; estípulas rudimentarias o nulas.

Flores róseas generalmente, a veces blancas, dispuestas en número de 2 hasta 6 sobre ejes delgados. Cáliz de sépalos oblongo-aovados, pubescente-glandulosos exteriormente, largos de 2 a 2 1/2 mm. Corola de pétalos ampliamente obovados, de base cuneada y largo de 4 a 5 mm. Estambres de unos 3 mm. de largo. Gineceo de ovario obovoide, con 3-5 estilos.

Fruto capsular de forma obovoide hasta ovoide, dehiscentes por 3 valvas. Semillas muy pequeñas, numerosas. Viven en suelos arenosos muy húmedos y orillas de bañados principalmente. Se usa la planta entera cuando se halla florecida. Su infusión -10 gramos de planta fresca en un litro de agua- da buenos resultados contra fiebres, en la tos asmática, tos nerviosa, tos convulsa de los niños y en la bronquitis crónica.

Esta y otras especies afines en el viejo mundo, gozan de fama como pectorales.

En nuestro medio vive otra especie de Drosera con mucha afinidad a la descripta D. intermedia de origen europeo que se halla en zonas costeras del departamento de Canelones. Se distingue de D. brevifolia por las estípulas principalmente y que son visibles a simple vista. Tiene las mismas propiedades.

"Cardo asnal" o "Cardo burro".

Silybum marianum

Sinónimo: Carduus marianus Lám. II fig. 3.

Planta anual, erecta, espinosa, de 80 a 150 centímetros de altura, rara vez mayor, glabra o ligeramente aracnoideo-pubescente. Hojas basales dispuestas en rosetón aplanado, pecioladas, grandes de forma oblonga, largas de 25-50 centímetros, pinnatilobadas a pinnatífidas, verdes, manchadas de blanco que le da aspecto marmóreo, de margen espinoso; las caulinares, sésiles, de menor tamaño, amplexicaules, también espinosas.

Flores isomorfas de color rojo-violado dispuestas en capítulo de 3-4 centímetros. Involucro globoso, con brácteas espinosas. Aquenios (frutos) ovoideo-oblongos, de 6 a 8 mm. de largo, con pappus de pelos simples y largos de 15-20 mm.

Florece en el verano.

Especie originaria de la región del Mediterráneo y suroeste europeo. Adventicia en muchos países americanos.

En nuestro país aparece este cardo con preferencia en zonas de tambos.

La infusión de sus hojas es usada en enfermedades de la vejiga y la de los aquenios ("semillas") machacados, en enfermedades del pecho y en la ictericia, así también como tónico. El cocimiento de la planta fresca, en la proporción de 5 gramos en un litro de agua también es usada como tónico.

La infusión de 10 gramos de planta en un litro de agua es estomacal, febrífuga y antipleurítica. La misma da buenos resultados en afecciones del hígado.

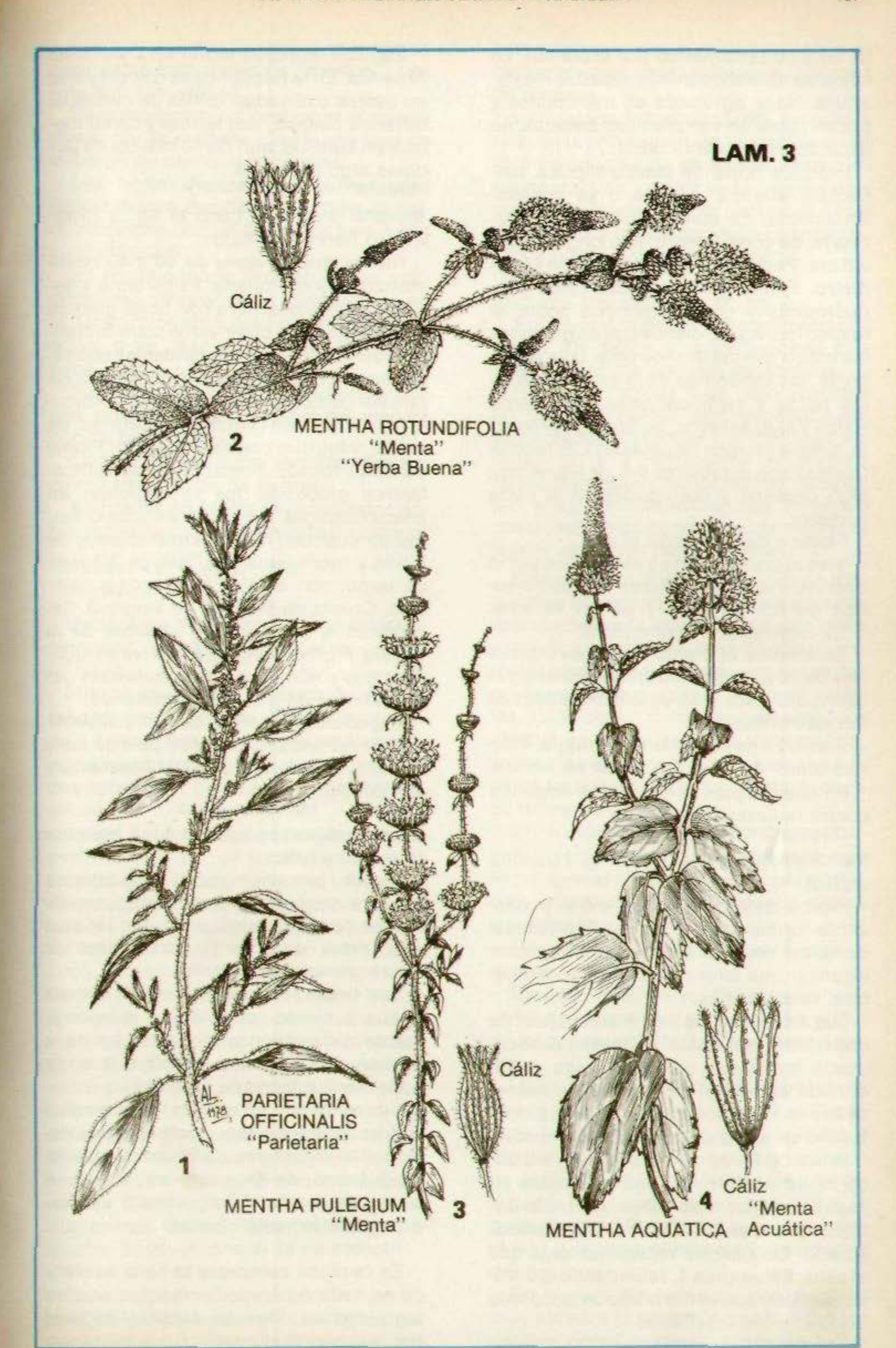
Los europeos, que estudiaron los extractos de esta planta, lo señalan como activos en la secreción biliar.

En homeopatía se usa la tintura de los aquenios ("semillas") maduros en afecciones hepáticas, pleuritis, bronquitis, congestiones del útero y contra várices.

"Parietaria"

Parietaria officinalis Lám. III fig. 1.

Planta herbácea perenne que se eleva


LAM. 3
Cáliz
MENTHA ROTUNDIFOLIA
"Menta"
"Yerba Buena"
2
PARIETARIA
OFFICINALIS
"Parietaria"
1
Cáliz
MENTHA PULEGIUM
"Menta"
3
Cáliz
4
MENTHA AQUATICA
"Menta
Acuática"

de 30 a 50 centímetros por lo común; en sitios sombreados puede alcanzar mayor altura. Nace agrupada en manchones y pocas veces se ven plantitas aisladas; su aspecto es de planta débil.

Produce hojas de lámina elíptica, lanceolado-elíptica, aovada o ya aovado-lanceolada, de ápice agudo y base cuneada, de corte íntegro, y su longitud de 3 a 8 cm. Peciolo de alrededor de un centímetro. Flores ginomonoidas (unas hermafroditas y otras femeninas sobre el mismo individuo) dispuestas en glomérulos más o menos densos en la axila de las hojas; las femeninas en la extremidad de los tallos y ramificaciones, con pistilo rojizo y algo saliente, periantо pubescente, simple (carece de pétalos). Las hermafroditas con estambres 4-5, de filamentos algo gruesos y corrugados en la parte superior.

Florece durante todo el año.

Vive al pie de muros y sobre ellos por lo común, a veces en lugares algo sombreados de los jardines y en las veredas.

Es una especie cosmopolita.

Se emplea la planta fresca en infusiones de 20 a 30 gramos en un litro de agua como diurética y en las enfermedades de las vías urinarias.

También es útil en la blenorragia, inflamaciones de la vejiga y aún en nefritis.

En nuestro país se le da el uso empírico contra malestar del hígado.

"Menta", "Yerba buena".

Mentha rotundifolia Lám. III fig. 2 (ramilla y cáliz)

Hierba estolonífera, perenne, pubescente-tormentosa y pubescente-lanosa; de tallos erectos que al florecer puede alcanzar una altura hasta de 80 centímetros, rara vez más.

Sus hojas son sésiles o subsésiles, de disposición opuestas, de lámina elíptica, ovada, hasta casi orbicular, larga de 2-6 cm., de ápice obtuso, cordada o redondeada en la base, rugoso-reticulada, dentada o dentado-crenada en sus bordes.

Produce flores de color rosado o blanco róseo en verticilastros agrupados en pseudoespigas terminales cilíndricas, interrumpidas en la base o no. Cáliz campanulado. Corola dos veces más larga que el cáliz. Estambres 4, salientes de la corola. Gineceo con estilo bífido un poco más largo que los estambres.

Florece en el verano.

Especie europea adventicia en toda América. En la República es común y vive en tierras cultivadas, orillas de caminos, terrenos baldíos, vías férreas y como maleza en cultivos, aun como maleza en jardines algo húmedos.

"Menta"

Mentha pulegium Lám. III fig. 3 (fragmento florecido y cáliz).

Hierba que se eleva de 10 a 40 centímetros cuando florece. Es perenne y tiene estado estolonífero con hojas glabras o subglabras de color verde claro brillante. Hojas de los tallos ascendentes pubescentes a tomentosas (aterciopeladas); de lámina ovada, elíptica hasta suborbicular, de uno a tres centímetros de largo, de borde íntegro o con algún diente. Flores de color rosado a rosado-lila, en verticalastros globosos que se disponen en pseudoespigas moniliformes (como sartas de cuentas) en las terminaciones de tallos y ramificaciones. Cáliz de 2-3 mm. de largo, con dientes alesnados y ciliados. Corola de 5-6 mm. de longitud. Estambres 4, poco o muy salientes de la corola. Florece en el verano. Vive en lugares bajos y húmedos o muy húmedos generalmente en grandes manchones.

Especie originaria de Europa y adventicia de América. En nuestro país se halla con mayor frecuencia en los departamentos del sur.

"Menta", "Menta acuática".

Mentha aquatica Lám. III fig. 4 (porción florecida y cáliz).

Hierba perenne, glabra o subglabra hasta pubescente y tomentosa, comúnmente de color purpúreo o con reflejos purpúreos, de 30 a 70 centímetros de altura generalmente.

Sus hojas son pecioladas y de lámina ovada a ovado-lanceolada y más raramente orbicular-ovada, desde aguda a obtusa, redondeada o subcordada en la base, de 2 a 4 cm. de longitud.

Flores de color rosado o lila en verticilastros formando pseudoespigas o ya cabezuelas terminales. Cáliz campanulado, de 3-4 mm. de longitud, con lobos en forma de dientes triangulares o subulados, generalmente ciliados.

Florece en el verano.

Es también europea y se halla adventicia en toda América. En nuestro país es algo común. Vive en zanjas y lugares bajos y muy húmedos.

Las aplicaciones y usos son los mismos para estas tres clases de "mentas". Las tres son aromáticas.

Para promover la digestión se aconseja tomar por la mañana y tarde una taza de infusión de cualquiera de ellas.

Las hojas desecadas y pulverizadas dan el mismo resultado. Se toma el polvo mezclado con los alimentos (una o dos cucharaditas).

Es recomendada también en las indigestiones, infusión de la planta fresca en la proporción de 5 gramos en un litro de agua, o ya usar dos gramos de planta seca.

El cocimiento en las mismas proporciones preparado con vinagre se emplea contra hemorragias.

La infusión en leche, tomada caliente, calma los dolores de vientre.

Aplicadas en forma de cataplasma sobre la frente calma los dolores de cabeza.

"Maintecillo" "Maitencillo" o "Maytencillo"

Hybanthus parviflorus var. **glutinosum** sinónimo: Ionidium glutinosum Lám. IV fig. 1

Hierba anual hasta perenne, herbáceo-leñosa, generalmente ramosa, subtendida o erecta, con pubescencia glandulosa y glutinosa en casi todas sus partes, a veces subglabra; de 10 a 40 centímetros de altura.

Hojas de disposición opuestas, las superiores alternas; de lámina ovada a elíptico-lanceolada, dentada, de 1-3 cm. de longitud, atenuada en la base en corto peciolo; con estípulas muy pequeñas.

Flores blancas, a veces con tintes violáceos, de pequeño tamaño, de unos 4 mm. de longitud, solitarias, agrupadas en los ápices de las ramificaciones. Cáliz de 2 mm. o apenas menor, de segmentos lanceolados. Corola con el pétalo mayor a veces purpúreo; los dos superiores poco más largos que los dos laterales, los 5 pétalos son libres y el pétalo mayor, que es inferior, es cóncavo en su base. Estambres en número de 5, libres o apenas connados. Gineceo de ovario súpero, con numerosos óvulos. Fruto capsular, pequeño, trivalvar.

Florece en la primavera.

Especie de América del Sur. En nuestro país se le encuenta en casi todos los departamentos viviendo en cerros, sierras, costa arenosa, vías férreas, orillas de caminos y aún como maleza de cultivos y de jardines.

La infusión de toda la planta, excepto la raíz, en la proporción de 15 gramos en un litro de agua se da en reumatismos y en las neuralgias. La raíz tiene propiedades eméticas y purgantes en pequeñas dosis. En cantidad mayor produce gastroenteritis y puede provocar la muerte.

"Verbena"

Verbena litoralis Lám. IV, fig. 2.

Planta erecta de 70-150 centímetros de altura. De tallos y ramificaciones cuadrangulares, de ángulos escabrosos.

Hojas pecioladas o de base atenuada en pecíolo, nunca semiamplexicaules, lanceoladas, oblongas o elíptico-lanceoladas, de 4-10 centímetros de longitud, dentadas o subinciso-dentadas, escabrosas o ligeramente escabrosas en ambas caras; las hojas superiores de menor tamaño, dentadas hasta íntegras.

Flores de color lila hasta violáceo, dispuestas en espigas delgadas y laxamente apanojadas en la extremidad de los tallos y ramificaciones. Brácteas florales (bracteolas) ovado-lanceoladas, del mismo largo que el cáliz o apenas menores, hirsutas. Cáliz de 1-1,5 mm. pubescente, con dientes agudos. Corola de tubo casi dos veces más largo que el cáliz, con algunos pelos en su parte externa; limbo de escaso diámetro.

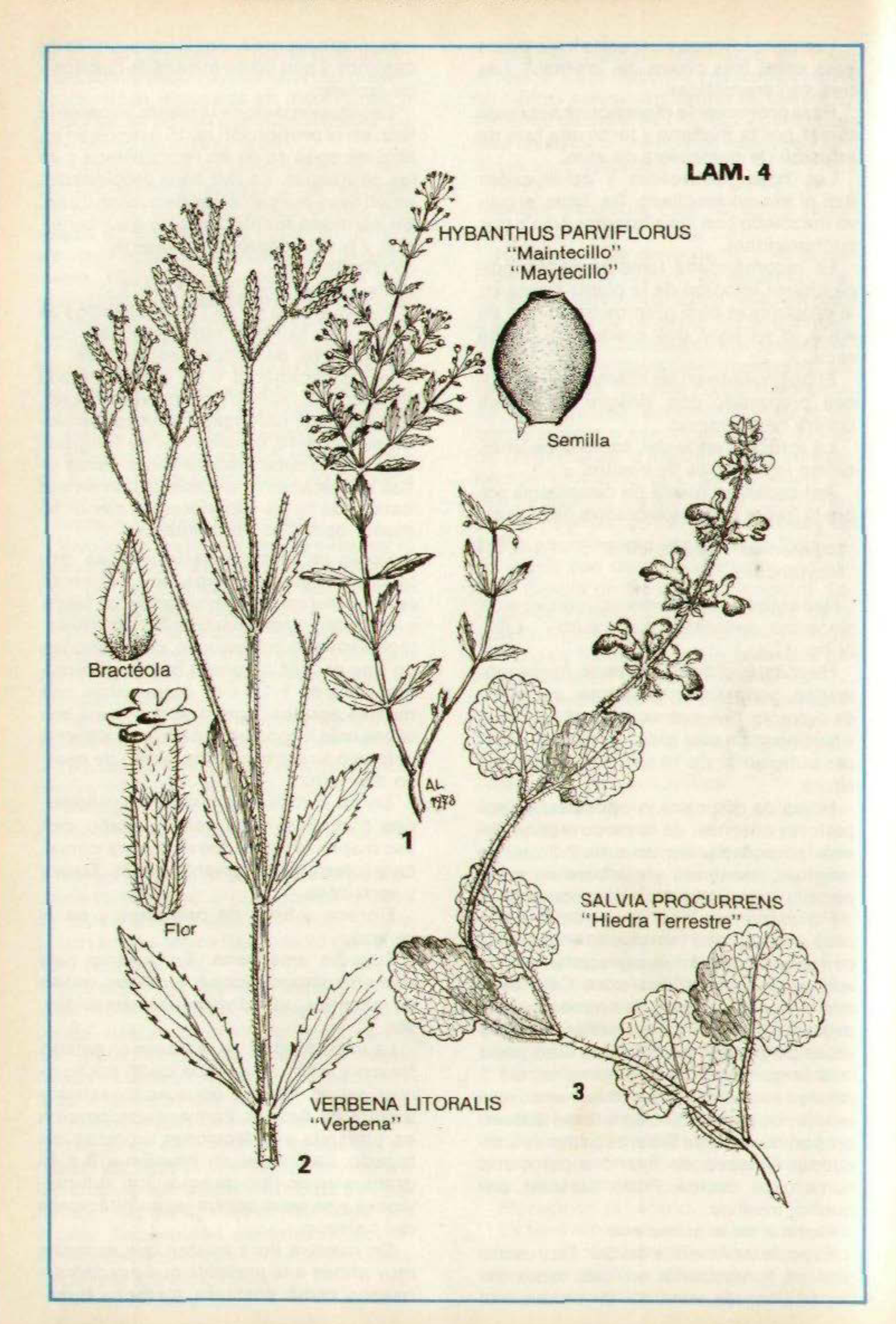
En su fructificación produce mericarpos ("semillas") de color castaño casi liso o apenas nerviados en su cara dorsal, cara interna relativamente amplia, blanca y verrucosa.

Florece a fines de primavera y en el verano.

Especie americana. En nuestro país vive en campos secos o húmedos, orillas de caminos, veredas, tierras removidas, etc.

La infusión de toda la planta en estado fresco y en la proporción de 20 a 30 gramos en un litro de agua es digestiva y atenúa las fiebres. En menor proporción es utilizada en afecciones crónicas del hígado. Las flores, en infusión, -10 a 15 gramos en un litro de agua- son anti-nerviosas y se usan contra las palpitaciones del corazón.

En nuestra flora existen dos especies muy afines a la presente que pueden ser usadas como sustituto, **Verbena bona-**


LAM. 4
HYBANTHUS PARVIFLORUS
"Maintecillo"
"Maytecillo"
Semilla
AL
1978
1
Bractéola
Flor
VERBENA LITORALIS
"Verbena"
2
SALVIA PROCURRENS
"Hiedra Terrestre"
3

riensis y **Verbena intermedia.**
"Hiedra terrestre"

Salvia procurrens.
Lám. IV, fig. 3

Planta herbácea, tendida o de tallos ascendentes, subglabra o glanduloso-pubescente.

Hojas de lámina orbicular-cordada a ampliamente ovado-cordada, larga de 3 a 7 centimetros, crenada en sus bordes; peciolo largo.

Flores azules con algo de blanco en la base del tubo corolino, dispuestas en verticilastros en número de 2 a 6, los que se disponen en la extremidad de los tallos formando pseudoespigas. Pedicelos cortos. Cáliz bilabiado, de 4-5 mm. de longitud. Corola bilabiada de unos 7-8 mm de largo.

Florece en primavera. Especie de Uruguay, sur del Brasil y noreste argentino. Vive a orillas de arroyos, lagunas y otros lugares húmedos.

Las raices y tallos o estolones de la "hiedra terrestre" se emplean en infusión como depurativo (25 a 30 gramos en un litro de agua). La infusión de sus hojas frescas, en la misma proporción, son tónicas y pectorales.

Toda la planta florecida, en estado fresco, se emplea en la tos convulsa usando 10 a 15 gramos en un litro de agua.

Entre un millón y 650 mil años atrás, aparecieron en distintos lugares de la Tierra las dos especies conocidas del género humano: el "Homo Erectus" y el "Homo Sapiens". El Homo Erectus estaba formado por seres completamente erguidos pero de cerebro poco desarrollado. Poseia los miembros y la postura del hombre moderno pero su cráneo, de bóveda baja y frente oblicua, tenía un cerebro pequeño, a mitad de tamaño entre el del gorila y el del hombre actual. La especie Homo Sapiens (hombre pensante) estaba formada por seres muy parecidos al hombre actual fisicamente y por su capacidad cerebral. Dentro de esta especie se ubica al hombre actual y varias subespecies hoy extinguidas, como la del hombre de Neandertahl y el hombre de Cromagnon.

de "Prehistoria e historia antigua", por M. Schurmann y M. L. Coolighan.

MUDA FORZADA Y ALIMENTACION DE AVES

por el Ing. RICARDO SANTORO

EN una explotación avicola destinada a huevos para consumo, la producción de pollonas supone una elevada inversión, tanto en dinero como en tiempo empleado para el manejo, sanidad, etc., y también, en alojamientos, etc. Además, durante este lapso, no hay ingresos que ayuden a sustentar los gastos, y en cambio, pueden producirse pérdidas debido a mortalidad de aves. Las pollitas de 1 dia (la incubaduria entrega sólo hembras) vacunadas contra Marek, representan el 20% del costo total de las pollonas al alcanzar la iniciación de la postura . Llegado el momento de la iniciación de la puesta, esta se desarrolla velozmente hasta alcanzar su "pico" (máximo porcentaje) -y que generalmente se produce entre los 2 2 1/2 meses- entre 85% a 90%. Durante este lapso, el ave tiene diversas funciones que llenar que le insumen considerables gastos orgánicos:

1) mantener su vida y actividad;
2) continuar su crecimiento (de 1 1/2 kgr. a 2.0 kgr.)
3) continuar con su emplumamiento;
4) incrementar su postura desde 0 al "pico".
5) aumentar el tamaño del huevo (de 45 grs. a 55-60 grs.)

Todo esto requiere -para obtener el maximo resultado de la calidad genetica- una equilibrada nutricion que cubra todos los gastos requeridos mas arriba.

Luego de alcanzado el "pico" de postura, comienza un lento descenso -aproximadamente 1 2% semanal- hasta alcanzar entre 55%-60% de producción entre los 17 y 20 meses de vida.

A la finalización del ciclo (1.°) de postura, el resultado económico de la producción es dudoso, porque se reduce la conversión de pienso a huevo; la cáscara del huevo es más débil (aumento de huevos rotos); el tamaño del huevo se incrementa (fuera de la comercialización corriente y de dificil manejo industrial) y además disminuye la calidad del huevo mismo (pérdida de consistencia de la clara). Además, se inicia el cambio natural de pluma, aunque en forma esporádica para luego intensificarse, abarcando asi, un periodo de 3 o más meses.

Llegado este momento, el avicultor debió haber previsto la renovación total del plantel de postura (con 5 meses de anticipación) o bien prorrogar la postura de las gallinas viejas por un SEGUNDO CICLO. Entre las causales, que pueden incidir para optar por esta última solución, están:

a) reducción del costo de la pollona, dado su mayor tiempo de utilización;
b) al iniciar el 2.° ciclo, ya se comienza con huevo de tamaño comercialmente apto;
c) mejora de la calidad de la cáscara;
d) mejora de la calidad del huevo;
e) precio de venta del huevo de consumo, bajo;
f) precio de venta de las aves al finalizar el 1.° ciclo, excesivamente reducido;
g) diferencia de precio entre grados de comercialización muy pronunciada;

h) mercado con gran variabilidad de precio.

Sin embargo, hay también factores negativos, para la adopción de un 2.° ciclo como son:

a) que entre mortandad y selección, se dispondrá solamente del 70% de la población original;
b) que el período de postura, se reduce hasta 8 meses;
c) que el "pico" de postura alcanza a 75%;
d) que el descenso semanal de producción es de 1%;
e) que se produce una reducción de la producción por gallina/día;
f) que hay un mayor requerimiento de alimento por huevo;
g) que es mayor el costo por docena de huevo producida.

Al adoptar el avicultor el uso de las gallinas para un 2.° ciclo de postura, DEBE provocar un desorden fisiológico (stress) muy pronunciado, que ocasione una paralización de los órganos reproductores y el cambio de pluma de manera simultánea en todas las aves de la manada.

La MUDA FORZADA puede realizarse por distintos métodos:

a) por suministro de DROGAS;
b) por privación del ALIMENTO y AGUA;
c) por restricción de LUZ;
d) por reducción o aumento del contenido MINERAL del pienso;

Del análisis de estos procedimientos en la actualidad surge:

1. Drogas, por vía oral o por inyección. NO RECOMENDABLE;
2. No ALIMENTAR por 5 (cinco) días es efectivo, pero es preferible NO ALIMENTAR por 1 (un) día en combinación con otros procedimientos;
3. No SUMINISTRAR AGUA por 3 (tres) días es efectivo, pero con 1 (un) día es satisfactorio en combinación con otros procedimientos;
4. La RESTRICCION de PIENSO -ya sea en cantidad o en calidad o ambos- es uno de los métodos más recomendados;
5. La RESTRICCION de LUZ es uno de los métodos más recomendados (aunque no hay una idea cabal sobre "ubicación" y tiempo);
6. Suministro de piensos con BAJO contenido de CALCIO o SODIO.

Un método, frecuentemente empleado en Gran Bretaña, con Leghorn Blanca o líneas similares, es el siguiente:

Días	Procedimiento
1	No Alimentar; No Agua; No Luz
2-14	Alimentar -a voluntad- con Avena entera; Agua -a voluntad-. Luz -2 horas diarias.
15-18	Alimentar -a voluntad con Pienso de Ponedoras; Agua -a voluntad-. Luz -6 horas luz por día.
18 en adelante	Alimentar -con Pienso ponedora voluntad-; Agua -a voluntad-; Luz -incrementar hasta alcanzar niveles normales.

De acuerdo al momento en que se realice la muda durante el 1.° ciclo (cuanto más prolongado sea el período de postura más largo deberá ser el lapso de la muda forzada) pueden indicarse tres procedimientos (que si bien, en lo que a alimentación se refiere, no concuerdan con las últimas indicaciones, han tenido efectivo éxito hasta el presente.

A. **Muda RAPIDA.** Nuevamente en Postura a las 6 semanas.

Día	Procedimiento
1	Luz: Restringir a 8 horas
2-10	Luz: restringir a 8 horas, Alimentación: nula; Conchilla, dar a voluntad; Agua: a voluntad;
11 en adelante	Luz: alcanzar la normalidad; Alimentación: Pienso de Ponedoras, a voluntad.

B. **Muda NORMAL.** Nuevamente en Postura a las 8 semanas

1	Luz: restringida a 8 horas;
2-10	Luz: restringida a 8 horas; Alimentación: nula; Conchi-

	lla, suministrar a voluntad; Agua: a voluntad.
11-25/32	Luz: restringida a 8 horas; Alimentación: Suministrar grano quebrado; Agua: a voluntad.
más de 5/32	Luz: alcanzar la normalidad; Alimentación: Pienso para ponedoras a voluntad.

C. **Muda LENTA.** Nuevamente en Postura (50%) a las 9 o más semanas)

1	Luz: restringida a 8 horas
2-10	Luz; restringida a 8 horas; Alimentación: nula Agua: a voluntad.
11-39	Luz: aumento rápido hasta la normalidad; Alimento: suministrar grano quebrado y al comenzar la postura, suministrar pienso para ponedoras. Agua: a voluntad.

Otro método, más acorde con las modernas normas, es:

Días	Procedimiento
0-7	Grano de Cereales
8-35	Pienso para desarrollo (13/14% Proteína)
36 en adelante:	Pienso para Ponedoras

La reiniciación de la postura será aproximadamente a los 45 días. Como resumen de lo expresado, se expone el siguiente cuadro:

	1.º Ciclo	2.º Ciclo
Periodo de Producción, en meses	12	8
Producción, en el periodo, en N.º huevos	252	150
Pico de Producción, en %	87	75
Huevos Grandes, en %	68	14
Consumo promedio, en el periodo en Ks.	40	27
Pienso por docena huevos, en ks.	1.9	2.2

No es menester que una suprema finalidad a que consagramos nuestra vida, ahuyente, celosa de su lado, a las otras que quieran compartir con ella, en menor parte, nuestro amor e interés. Déjalas vivir; y secreta y delicadamente, las gobernará y aplicará a su antojo; y lejos de tener en ellas rivales, tendrá amigas y siervas. Tal vimos lo que pasaba en el espíritu de Idomeneo que, concediendo su atención a las cosas del camino, en todo lo que sentía y admiraba ponía un recuerdo al móvil superior que le llevaba sin premura a su término.

de RODO, J. E.: "Motivos de Proteo".

TIEMPO DE ESPERA DE ALGUNOS PLAGUICIDAS AGRICOLAS

Por el ING. MARIO BOROUKMOVITCH

Principio Activo	Denominaciones Comerciales	Aptitud	Tiempo de Espera	OBSERVACIONES
ALDRIN	Aldox 40, Aldrin 2.5%, Shell Aldrin 70, Shell Aldrin 75 DC, Aldrin Granulado	Insecticida y Hormiguicida		Sólo se utiliza para tratamiento de semillas, suelo y hormiguicida. No debe usarse en vegetales o para consumo directo. Prohibido su uso en campos de pastoreo y en granos destinados al consumo
ARSENIATO DE PB	Arseniato de plomo	Insecticida	30-60 dias	En frutas de pepita 60 dias, nueces 30 d
AZUFRE	Azufre en polvo, Azufre mojable, Kuimulus	Fungicida Acaricida	Sin límites	
BROMURO DE METILO	*Bromuro de Metilo,* Dowfune MC2	*Fumigante*	*2 dias*	*Aerear los productos tratados lo menos 24 horas*
CARBARYL	Sevin, Vetox, Dicarban, Reyvon 85% PH y 5% polvo	Insecticida	21 dias sorgo granífero, 8 en frutales y hortalizas	Praderas 8 dias
ALDICARB	Temik	Insecticida granulado sistémico	200 dias	Sólo se utiliza en la siembra o trasplante
ZINEB	Zineb, Parzatec, Lonacol, Dixineb	Fungicida Acaricida	7 dias	
CARBOFENOTHION	Trithion	Insecticida	15-30 dias	Frutales en general, 30 d. solanaceas 15 d. hortalizas de hoja 21 d.
CLORDANO	Agrocolor, Clordano 75, Clordano 72 eve	Insecticida Hormiguicida	30 dias	Su uso principal como tratam. de suelo y hormiguicida. No usar en praderas.
CLOROBENZILATO	Akar 338	Acaricida	10-14 dias	
CARBOFURAN	Furadan WP 75, Furadan gran. 3 y 5% *Curater gran. 3-5%*	Insecticida Sistémico	frutales 45-60 dias	El producto granulado sólo se debe utilizar en siembra o transplante
DDVP	Vapona, Dedevap	Insecticida	4 dias	
DDT	DDT 50% PM, DDT 25E, DDT 25 S, Didimac, Gesarol	Insecticida	30-42 dias	No usar sobre hortalizas de hoja, granos para consumo ni en campos de pastoreo.
DIAZINON	Diazinon, Basudin Diazob	Insecticida	14 dias	

Principio Activo	Denominaciones Comerciales	Aptitud	Tiempo de espera	OBSERVACIONES
DIELDRIN	Dieldrin 25% P. Dieldrin 5% P. Dieldrin emuls. hormig. granulad. Dieldrin 75 WP, Arbosam O5 Dieldrex 20	Insecticida hormiguicida	30-45 dias	Usar solamente para tratamiento de suelo como hormiguicida. Prohibido su uso en campos de pastoreo y granos para consumo
DIMETON METILICO	Metasystox	Insecticida Sistémico	4-6 semanas	
DIMETOATO	Perfekthion, Rogor Gyon	Insecticida Sistémico	14 dias	Pastoreo 10 d., frutales de carozo 21 d.
DICROTOFOS	Bidrin, Bridimist	Insecticida Sistémico	4-6 semanas	
DINOCAP	Karathane	Fungicida	21 dias	
ENDRIN	Endrin, Endrex, Sol. Endrimist	Insecticida	45 dias	Sólo como lagarticida en cultivos cerealeros oleaginosos, industriales, papa, remolacha. Prohibido su uso en campos de pastoreo.
ENDOSULFAN	Thiodan, Thionex	Insecticida	15 d. hortaliz. 21-30 frutales	
FOSMET	Imidan	Insecticida	7 dias	
FOSFAMIDON	Dimecron, Fosfamidon	Insecticida Sistémico	21 dias 25 dias	
FENTHION	Lebaycid, Baytex	Insecticida	20-30 dias	
FENITROTHION	Sumithion, Folithion	Insecticida	10 dias	
FORMOTHION	Anthio	Insecticida Sistémico	15-20 dias	
HEPTACLORO	Heptacloro 5%, Neptacloro 25% CE, Dixepta	Insecticida	30 dias	
LINDANO	Lindano, Perfektan, Emuldano	Insecticida		
MALATHION	Malathion Polio 5% Malathion 50% CE Agrothion, Cythion	Insecticida	10 dias	
METIDATHION	Supracide	Insecticida	3-4 semanas	
MEVINFOS	Fosdrin		2-4 dias	
MONOCROTOFOS	Azodrin, Nuvacron	Insecticida Sistémico	28-30 dias	
METOMYL	Lannate	Insecticida Sistémico	7-10 dias	
METAMIDOFOS	Tamaron	Insecticida Sistémico	21 dias	
METIL AZINFOS	Gusathion M	Insecticida	15 dias	
ETIL AZINFOS	Gusathion A	Insecticida	15 dias 21 dias	
OMETOATO	Folimant	Insecticida Sistémico	15-21 dias	

Principio Activo	Denominaciones Comerciales	Aptitud	Tiempo de espera	OBSERVACIONES
OXIMETON METILICO	Metasystox R	Insecticida Sistémico	15 dias	
PARATHION METILICO	Folidol M	Insecticida	15-21 dias	
PARATHION ETILICO	Folidol E 605, Parathion Bassofos, Polifos, Fanadion, Fosferno, Woprofhos	Insecticida	21 dias	
PIRIMICARB		Insecticida	7 dias	
TETRACLORVINFOS	Gardona	Insecticida	3 dias	Citrus 7 dias
TIOMETON	Ekatin	Insecticida Sistémico	30 dias	
TRICLORFON	Dipterex	Insecticida	7-10 dias	7 d. hortalizas, 10 d. fruticultura
FERBAM		Fungicida	7 dias	
FOLPET		Fungicida	7 dias	
BRESTAN		Fungicida	42 días	
CAPTAN		Fungicida	s/limitación	

La Tierra es un globo sólido, algo achatado, de 6.366 kilómetros de radio medio, sobre el cual viven, además, de muchos otros seres, cerca de 3.000 millones de hombres. Si redujéramos diez millones de veces su tamaño real, la Tierra tendría una circunferencia de 4 metros (la longitud de un meridiano es de 40 millones de metros: 40.000 km.) y un diámetro de 1.25 m. Las montañas más altas y los abismo más hondos podrían representarse por una capa de un milímetro. Su achatamiento polar, en esta misma escala, no sería notable, apenas unos 2 milímetros, ya que en medidas reales hay sólo una diferencia de 20 km. entre el radio polar y el radio ecuatorial.

de: "Elementos de astronomía", por C. M. Martinez y A. Cassinelli.

CARNE LUMINOSA

por el Dr. PEDRO LUIS BARTZABAL
Director General de los Servicios Veterinarios del M.A.P.

REALMENTE nos mueve a dar conocimiento a lo que se expone, la actualidad del fenómeno, aunque en el país existen antecedentes de 30 ó 40 años, en los que algunas personas hacían referencias de haber visto asados, o carnes luminosas; la aparición a fines del año 1977 de carnes que irradiaban luminiscencia, hizo que diversos investigadores se preocuparan por dar explicación al fenómeno.

Digamos que lo que transcribimos es parte del trabajo del Dr. Carlos Quiñones S., quien es Jefe de Microbiología de la Carne de la Dirección de Industria Animal de los Servicios Veterinarios del Ministerio de Agricultura y Pesca. El con colaboradores logró poner en claro algo que se adjetivaba en muchas formas.

La identificación del agente causal permitió aventar prejuicios, temores, etc., derivados ellos de la posible contaminación radiactiva por ejemplo, o la presencia de fósforo en esas mismas carnes.

Surge así que el autor identificó al microorganismo capaz de producir esa bioluminiscencia, tratándose de un cocobacilo, corto y grueso, gran negativo de aproximadamente una o dos micras, al cual por todas las evidencias identificó como el Photobacterium phosphorerum (Cohn 1878); se trata de un microorganismo saprofita (es decir que vive a expensas de lo que lo rodea, sin causar trastornos) presente habitualmente en crustáceos, pescados, carne, etc. no peligroso para la salud humana o animal, y que jamás tuvo vinculación con ningún trastorno o enfermedad.

Suministrado en cantidades de 10.000 millones de gérmenes viables a perros, gatos, lauchas, etc., en forma experimental no causó ningún tipo de cuadro de carácter infeccioso o tóxico, lo que muestra su falta de peligrosidad.

Debemos referir que en el momento que se sacrifica el animal en el matadero o en el frigorífico, la carne no contiene bacterias ni en su superficie ni en su profundidad; a medida que se produce el procesamiento de esa carne, por obra del hombre o por el propio proceso que la materia orgánica sufre incentivado por las contaminaciones del aire, del suelo, de las manos del operario, y en relación todo ello con la temperatura en que se conserva esa carcasa o carne, se produce la contaminación de la misma.

Son muchísimos los microorganismos que pueden encontrarse en ellos como ser bacilos grampositivos estafilococos, estreptococos, sarcinas, levaduras, colibacilos, piociánico, salmonelias, etc.

Algunos de los mencionados (no la salmonella) en general no parecen exclusivamente patógenos hasta el nivel de 1 millón por gramo.

A un nivel de 100 millones por gramo, la carne comienza su descomposición.

Deducciones que estas comprobaciones permiten realizar, hacen estimar que las luces malas del campo, o los huesos que emiten en oportunidades luminiscencias son realmente materias orgánicas altamente contaminadas por este agente tan especial, y que evidentemente resalta y se hace notar al abrir la heladera.

SERVICIOS VETERINARIOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA

por el Dr. PEDRO LUIS BARTZABAL
Director General de los Servicios Veterinarios del M.A.P.

EL Ministerio de Agricultura y Pesca, por Decreto del Poder Ejecutivo, 574/974, ha sido impuesto de la lucha contra las zoonosis en el país (entiéndase por zoonosis las enfermedades de los animales transmisibles al hombre).

Ello y la ley 3.606 son la columna vertebral de todo el trabajo profesional de los veterinarios en la esfera oficial; y es así que desde que el animal nace en el campo hasta el sacrificio de ese mismo animal, transcurre toda esa actividad como ser en la aplicación de leyes y decretos que preven vacunaciones, (carbunco, etc. cepa 19 o sea vacuna contra la brucelosis para las terneras entre 3 y 6 meses, y luego la vacunación cada 4 meses contra la aftosa baños garrapaticidas en la zona norte del país, y controles en las ferias donde ese animal se comercializa, etc.

La Dirección General de los Servicios Veterinarios inicia esta atención hecha en el campo por las Oficinas Veterinarias Zonales o Departamentales, de la Dirección de Sanidad Animal realizada por intermedio ya sea de los veterinarios o los inspectores ayudantes, donde también se controlan infestaciones parasitarias, sobre todo sarna, piojo o garrapata y todo lo que pueda representar un trastorno sanitario.

En particular con respecto a Fiebre Aftosa, Dilfa es la que controla la aplicación de todo lo relativo a la prevención de dicha enfermedad en el territorio de la República, sobre todo en lo que concierne a la aplicación de la vacuna, para evitar la aparición de la enfermedad así como el control de los brotes cuando por razones especiales se rompe la inmunidad en determinados establecimientos.

Lo que esta Dirección, surgida hace 11 años, (año 1968), ha hecho, ha sido controlar muy dedicadamente cada partida de vacuna que se aprueba con controles de eficacia de cada uno de los virus que integran la vacuna trivalente (virus A, O y C).

Con el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, ubicado en Río de Janeiro y rector de la lucha a nivel continental, Dilfa está realizando las pruebas de campo de una vacuna cuyo excipiente no es el común sino el oleoso.

Esta vacuna va a permitir poder realizar la inmunidad con sólo una vacunación al año para los adultos y dos vacunas para los animales jóvenes. Obvio es destacar que la aplicación de esa vacuna representará una muy grande ventaja en movimientos de ganado, mano de obra, etc., aunque el manejo de una vacuna de densidad grande tiene otros requerimientos y como consecuencia se plantean algunas dificultades en su aplicación, que se realizará mediante jeringas especiales. Los problemas que hasta ahora ha planteado la vacunación cuatrimestral, multiplica las dificultades de conservación y transporte de las vacunas convencionales, lo que de hecho por la reducción de la fre-

cuencia de vacunación tendrán un notorio beneficio.

Actualmente los controles que se están realizando en las vacunaciones, con la correspondiente titulación de anticuerpos en la sangre de novillos que van a Frigorífico, o en ganados que van a ferias, nos abre la posibilidad de controlar cómo fue, cómo se realizó la vacunación de esos ganados.

En el control de los portadores es decir, de aquellos animales que estando perfectamente sanos pueden vehiculizar virus de aftosa se realizan pruebas. Una que se denomina "V.I.A.", que es de rutina en el Trabajo de Dilfa, así como la que consiste en el retiro de mucus de la faringe de los animales cuestionados o a examinar. (L.E.V.).

Las sanciones actualizadas para aquellos infractores a las disposiciones legales son el soporte que tiene la Dirección de Lucha contra la Fiebre Aftosa para conminar a cumplir con disposiciones, que los productores inteligentes y patriotas cumplen con dedicación y celo sin necesidad de ellas. Porque el gran problema que tiene internacionalmente la colocación de carnes se agudiza si provienen de países donde la Fiebre Aftosa es endémica. Nuestro país está enclavado en la cuenca del Plata y a pesar de los esfuerzos denodados para que la situación cambie, no lo hemos logrado en la medida que desearíamos; evidentemente no somos una isla y nuestras fronteras terrestres son de muchos quilómetros por lo que las ondas de difusión de la enfermedad se realiza en base a encontrar nuestros ganados con una inmunidad no pareja o mal lograda y de ahí derivan nuestros problemas.

El concepto que de el país se tiene en el exterior, en el sentido que el mismo tiene campañas serias y bien organizadas no resulta suficiente, si los informes que nuestro país está obligado internacionalmente a brindar semanalmente de su situación sanitaria, no reflejan un resultado eficaz de la lucha con casi ningún caso de enfermedad como se logró desde comienzos de 1978, cosa que actualmente se mantiene.

En lo que se refiere al diagnóstico que se debe realizar de las otras enfermedades en el campo, el Centro de Investigaciones Veterinarias "Miguel C. Rubino", realiza satisfactoriamente esa tarea investigativa y ha creado dos subcentros que en su funcionamiento de prueba han dado satisfacciones muy grandes (el de Tacuarembó) y ha dejado entrever su inmensa utilidad, en el de Paysandú.

El apoyo que logró el Civet mediante la aplicación del proyecto de fortalecimiento del mismo por parte de PNUD-FAO, es notorio y por ello el mismo seguirá en ejecución.

Su tarea en la investigación ya sea de enfermedades, intoxicaciones, etc. y el cumplimiento de los diagnósticos de pruebas para determinar la posible ocurrencia de enfermedades, son la base por la cual el país puede realizar la exportación de sus animales o de los productos de origen animal sin problemas.

Ese diagnóstico acompañado por la inspección sanitaria que realiza en el caso de la carne y los subproductos, la Dirección de Industria Animal son toda la garantía que los países compradores exigen. Es así que a nivel de cada frigorífico exportador matadero o fábrica de productos chacinados para exportación, existe una inspección veterinaria dependiente de la Dirección de Industria Animal, que controla cada una de las instancias desde el ingreso del ganado, hasta su almacenaje en medias reses en las cámaras que son constantemente vigiladas en su temperatura e higiene o todavía hasta la manufactura de esa carne. Lo que sería muy conveniente también es que, hasta en los más alejados rincones del país, esta Dirección pudiera brindar garantías al consumo interno (abasto) pero hasta que no se creen los instrumentos legales en un plano organizado de faenas en el interior, esto lamentablemente no ocurrirá. La capital y capitales de Departamentos, todas tienen ya sea un servicio dependiente del MAP o del Municipio que garantizan un buen control sanitario, pero no ocurre lo mismo con poblados o caseríos del interior alejados de carreteras o buenos caminos.

Esta Dirección tiene también un Departamento que hace la clasificación de las reses tanto sea en pie como en el gancho y es así que se abona al productor según la edad y calidad del animal sacrificado.

Lo verdaderamente satisfactorio es que las distintas misiones extranjeras que visitan el país, Gran Bretaña, EE.UU.,

Alemania Federal, Israel, Holanda, Brasil, han sido coincidentes en reconocer el esfuerzo del país, llámese Servicio Veterinario o Industria Frigorífica, para lograr un nivel que brinda garantías a los países compradores.

Esto junto al alto nivel sanitario en los ganados en el campo que ya destacamos, es lo que hace que el Uruguay pueda colocar su producción de carne, base de nuestra economía.

Lo anteriormente expuesto es un ligero pantallazo referido a la actividad de servicios que cumplen con el país, con el esfuerzo de todos su integrantes desde el más modesto funcionario, al técnico médico veterinario en esta patriótica y básica empresa, en la que una vez más queda patentizado el clásico aforismo que refiere la actividad veterinaria que dice: "Dedicación al animal, es dedicación al hombre".

"He visto mucho, he viajado mucho, he aprendido mucho en esas universidades sin claustros ni catedráticos, y estoy convencido de que si hay en mi obra algunos adarmes de mérito, ellos son producto casi exclusivo de lo que la campaña me enseñó en mí infancia y de lo que me enseñó el rodar por el mundo".

JAVIER DE VIANA

"El hijo" (de Horacio Quiroga), único ejemplo del estilo misionero del libro "Más allá", es otro cuento de amor y de muerte con un dramático desarrollo de reprimida emoción. El amor en este caso es de un padre por su hijo, y la crisis es una de las más fuertes en toda la obra de Quiroga. Los sentimientos del pobre padre que poco a poco llega a la seguridad de que su hijo, quien no ha vuelto de la caza, se ha dado un tiro accidentalmente, sólo se puede comparar con las páginas igualmente tiernas y fuertes de "El Desierto".

John E. CROW



BANCO DE SEGUROS
DEL ESTADO

SEGURO DE TRANSPORTE TERRESTRE DE MERCADERIAS

DEPARTAMENTO DE RIESGOS VARIOS (SECCION MARITIMA)

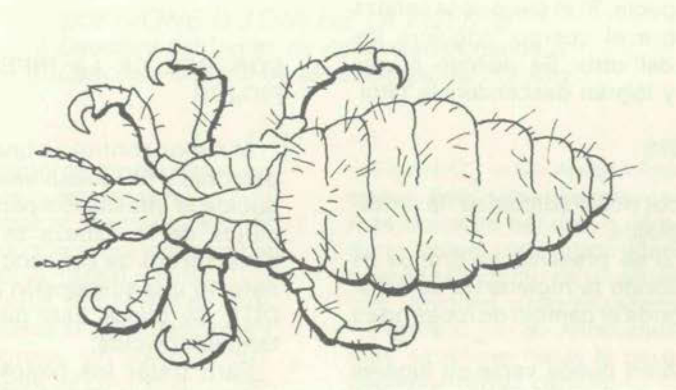
El desarrollo vial, signo característico de nuestro País de hoy, hace que cobre inusitado empuje el transporte de mercaderías por tierra, tanto dentro de fronteras como y esencialmente, habida cuenta de las grandes obras de integración regional, desde y hacia países limítrofes a través de nuestro territorio.

Indudablemente, se constata cada día que pasa, una mayor demanda de cobertura adecuada en amparo de los bienes de capital así transportados; en efecto, disponiéndose de vehículos capaces de transportar en un solo viaje cantidades de verdadera importancia, los fletadores no pueden soportar a su entero cargo los azares del transporte, que, en caso de siniestro, los llevaria a una verdadera calamidad económica.

El Banco de Seguros del Estado está en condiciones de cubrir tales transportes de mercaderías con una póliza que las ampara contra los riesgos de choque, incendio y volcada (o descarrilamiento en su caso) del vehiculo transportador incluso hasta contra todo riesgo.

PEDICULOSIS

por el Dr. WASHINGTON ISOLA



INFECCION POR PIOJOS

LOS piojos son insectos, parásitos *permanentes, selectivos,* de mamíferos a cuyos pelos fijan sus huevos (Liendres) y en el hombre también los *fijan a las ropas.*

Hay varios grupos de piojos. Los que parasitan al hombre pertenecen a la especie *Anopluros. Son piojos chupadores* que tienen órganos bucales adaptados para chupar la sangre: son hematófagos.

MORFOLOGIA

Estos pequeños insectos, tiene tres pares de patas, provistas de uñas adaptadas -como dijimos- para asirse fuertemente a los pelos o a las fibras de la ropa. Tienen dos antenas visibles fácilmente y en el labio superior seis pares de dientes pequeñísimos que le sirven para sujetarse cuando chupa. El tórax está formado por tres segmentos que no tienen separación exterior. El abdomen cuenta con nueve segmentos aunque en algunas especies se han fusionado los anteriores.

DESARROLLO

La hembra alcanza su madurez y luego de ser fertilizada comienza a poner huevos. Los piojos que parasitan la cabeza, depositan sus huevos en los pelos, cerca de la raíz. Los *piojos* del *cuerpo* lo hacen -generalmente- en la vestimenta.

Los huevos (Liendres) son pequeños, *blancos, ovoidales y operculados, y por* medio de un cemento quedan adheridos a los pelos. A la temperatura del cuerpo *eclosionan entre los cuatro y catorce* días. Salen de ellos las ninfas, que se asemejan mucho a los piojos adultos.

Alcanzan el estado de adultez, entre los catorce y veintiocho días, viviendo promedialmente unos treinta días.

Cada hembra pone *en su vida* unos trescientos huevos, según el clima y la especie.

Son insectos muy móviles y pasan fácilmente de un huésped a otro. No congenian con temperaturas elevadas y por eso abandonan a la persona que oficia de huésped, cuando ésta tiene fiebre.

Los piojos de la cabeza, pueden sobrevivir fuera de su ambiente unos pocos

días, como máximo una semana a diez días.

TIPOS

Se describen dos piojos diferentes en el hombre: uno que parasita la cabeza: Pediculus Humanus, y otro que parasita el pubis: Phthirus Pubis. El Pediculus Humanus, parasita la cabeza, pero puede parasitar el cuerpo. Durante mucho tiempo se los consideró como especies separadas, pero en realidad son variedades de la misma especie. Si el piojo de la cabeza parasita sobre el cuerpo, adquiere los caracteres del otro. Se pueden cruzar entre ellos y logran descendencia fértil

PEDICULOSIS

Se conoce por Pediculosis la infestación por piojos.

En general se presenta en grupos de población donde la higiene no es satisfactoria y donde el cambio de ropas no es frecuente.

Pero también puede verse en lugares donde se conglomeran personas y el contagio sea fácil: prisiones, escuelas, etc. incluso en los transportes públicos.

Los piojos de la cabeza se localizan más comúnmente en la nuca y cuello posterior aunque están distribuidos en todo el cuero cabelludo. Son más frecuentes en las personas de cabello largo y en los niños más que en los adultos.

ACCION PATOGENA

Por sí mismos los piojos producen la picadura, que es muy pruriginosa, dejando una pequeñísima zona de inflamación a su alrededor. La picazón hace que las personas se rasquen pudiendo producirse erosiones en la piel y muchas veces infecciones secundarias: piodermitis, impétigo, adenitis, etc. También el piojo puede ser transmisor de muchas enfermedades como lo son el Tifus Exantemático, la Fiebre Recurrente, Fiebre Quintana y muchas otras.

CONTROL DE LA INFESTACION POR PIOJOS

El mejor control es una buena higiene personal y de la vestimenta. Una vez producida la infestación para combatir a los piojos de la cabeza se puede usar el hexacloruro de benceno al 0,5% o en su defecto una suspensión acuosa al 2% de DDT. Se puede usar gamexano que es también ovicida.

Para tratar los piojos del cuerpo se debe pulverizar la ropa con DDT al 2 ó 5% en polvo inerte. La ropa así tratada debe usarse durante 10 días antes de su limpieza. Si se cambia de vestimenta se deberá espolvorear con DDT la ropa limpia de manera semejante.

La ropa de cama también se deberá espolvorear con DDT o con bromuro de metilo.

A consecuencia de la falta de atmósfera, el firmamento visto desde la Luna debe cautivar por su belleza. El cielo aparece como un extraordinario enjambre de estrellas (que se presentarán sin centelleo) proyectadas sobre un fondo negro, ya que la falta de atenuación de la luz por el aire permite ver mayor cantidad de astros, y la falta de difusión de la luz deja la bóveda completamente a oscuras. Por esta misma razón en la Luna no hay crepúsculos y antes de la salida o después de la puesta del Sol podrán observarse, sobre el fondo negro del cielo, la rosada cromósfera con sus enormes protuberancias rodeada de la magnífica corona solar.

Aldo A. CASSINELLI: "Elementos de astrofísica".

ALGUNOS TIPOS MAS FRECUENTES DE NUBES

por IVONE DUTRA DE LA FUENTE
Directora del Depto. de Agrometeorología de la Dirección General de Meteorología del Uruguay

Nubes de géneros (tipos) cirrus, cirrocúmulus, y cirrostratus.

Altura, desde el punto de vista de un observador situado sobre la superficie de la Tierra: 5.000 a 13.000 metros.

Figura C_H = 1. Cirrus. Nubes que no invaden progresivamente el cielo, delicadas y de estructura fibrosa, sin sombras propias y generalmente de color blanco, brillantes y algunas veces casi transparentes, con formas más o menos curvas, semejando comas o ganchos.

Figura C_H = 8. Cirrostratus que no invaden progresivamente el cielo. Velo fino, blanquecino, que no borra el contorno del disco solar o lunar, pero que da lugar a la formación de halos alrededor de estos astros. Su extensión es superior a la de las nubes anteriormente citadas.

Figura C_H = 9. Cirrocúmulos. Banco cirroso compuesto de pequeños copos y sin sombra.

Las nubes de los géneros anteriormente mencionados no se acompañan de precipitación.

Nubes de los géneros (tipos) altocúmulos, altostratus, y nimbostratus.

Altura desde el punto de vista de un observador situado sobre la superficie de la Tierra: 2.000 a 7.000 metros.

Figura C_M = 1. Altostratus. Nubes en su mayor parte semi-transparentes, a través de las cuales el sol o la luna son débilmente visibles, como a través de un vidrio esmerilado.

Figura C_M = 4. Altocúmulus. Capa o bancos compuestos por masas de forma lenticular que cambian continuamente de apariencia.

Figura C_M = 5.- (Ambas figuras) Altocúmulus. Esta nube se presenta en su forma más típica en bandas, o en segundo término como cielo aborregado, pues recuerda el aspecto de un rebaño de borregos. Invaden progresivamente el cielo.

Figura C_M = 8.- Altocúmulus. Con formas de relieve hacia la parte superior y base horizontal común.

Figura C_M = 9.- Altocúmulus. Generalmente en varios niveles, de cielo caótico.

Las nubes pertenecientes a los cuatro últimos géneros indican generalmente un desmejoramiento del tiempo.

Nubes de los géneros (tipos) stratocúmulus, stratus, cúmulus y cumulonimbus.

Altura, desde el punto de vista de un observador situado sobre la superficie de la Tierra: desde la superficie hasta 2.000 metros.

Figura C_L = 1. Cúmulus. Desgarrados, de escaso desarrollo vertical y de apariencia aplanada, no son de mal tiempo.

Figura C_L = 3. Cumulonimbus. Sus cimas aparecen con caracteres bien delineados pero no son netamente fibrosos ni en forma de yunque. Junto a ellas pueden estar presentes cúmulus, altocúmulus y stratus.

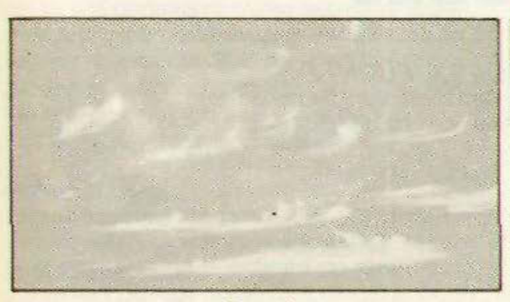
Estas nubes pueden acompañarse de fenómenos de mal tiempo.

Figura C_L = 6. Stratus. Capa nubosa uniforme, análoga a una niebla, que puede producir ligera llovizna. Cuando pierde contacto con la superficie queda convertida en stratus.

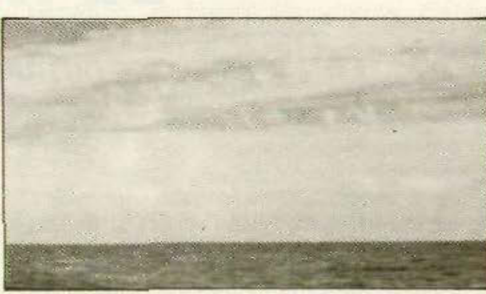
Figura C_L = 7. (Ambas figuras). Fractostratus o fractocúmulus. Nubes de gran extensión, generalmente desgarradas

con partes sombrías, difusas y grises. Las mismas indican mal tiempo.

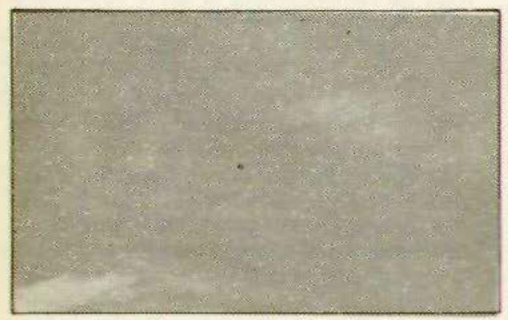
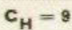
Figura $C_L = 9$. (Ambas figuras). Cumulonimbus. Masas potentes de nubes de gran desarrollo vertical, cuyas partes superiores se elevan en forma de montaña y son de textura fibrosa. Se extienden a veces en forma de yunque. La base se vuelve muy obscura y se rodea de fragmentos nubosos de todas clases. Cuando la nube ha alcanzado todo su apogeo, suele entrar en su fase tormentosa y empieza la precipitación. Al adquirir la máxima violencia, la precipitación es acompañada de granizo y hay descargas eléctricas incesantes.



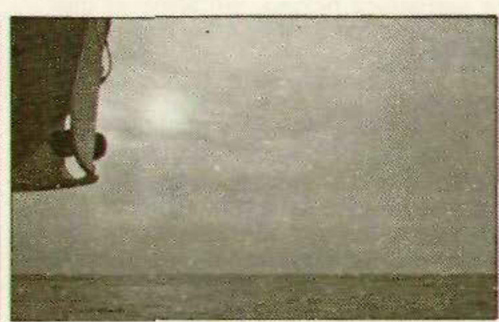

$C_H = 1$



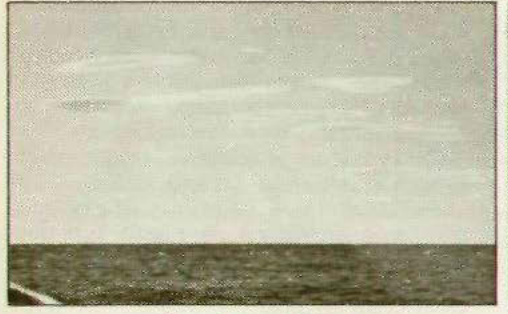
$C_H = 8$

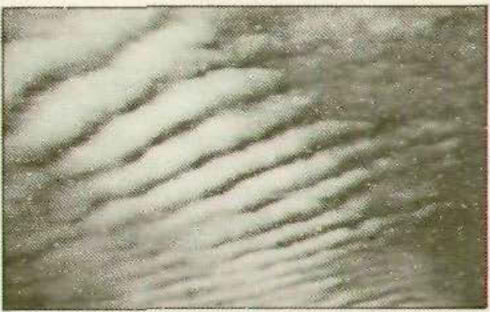
$C_H = 9$



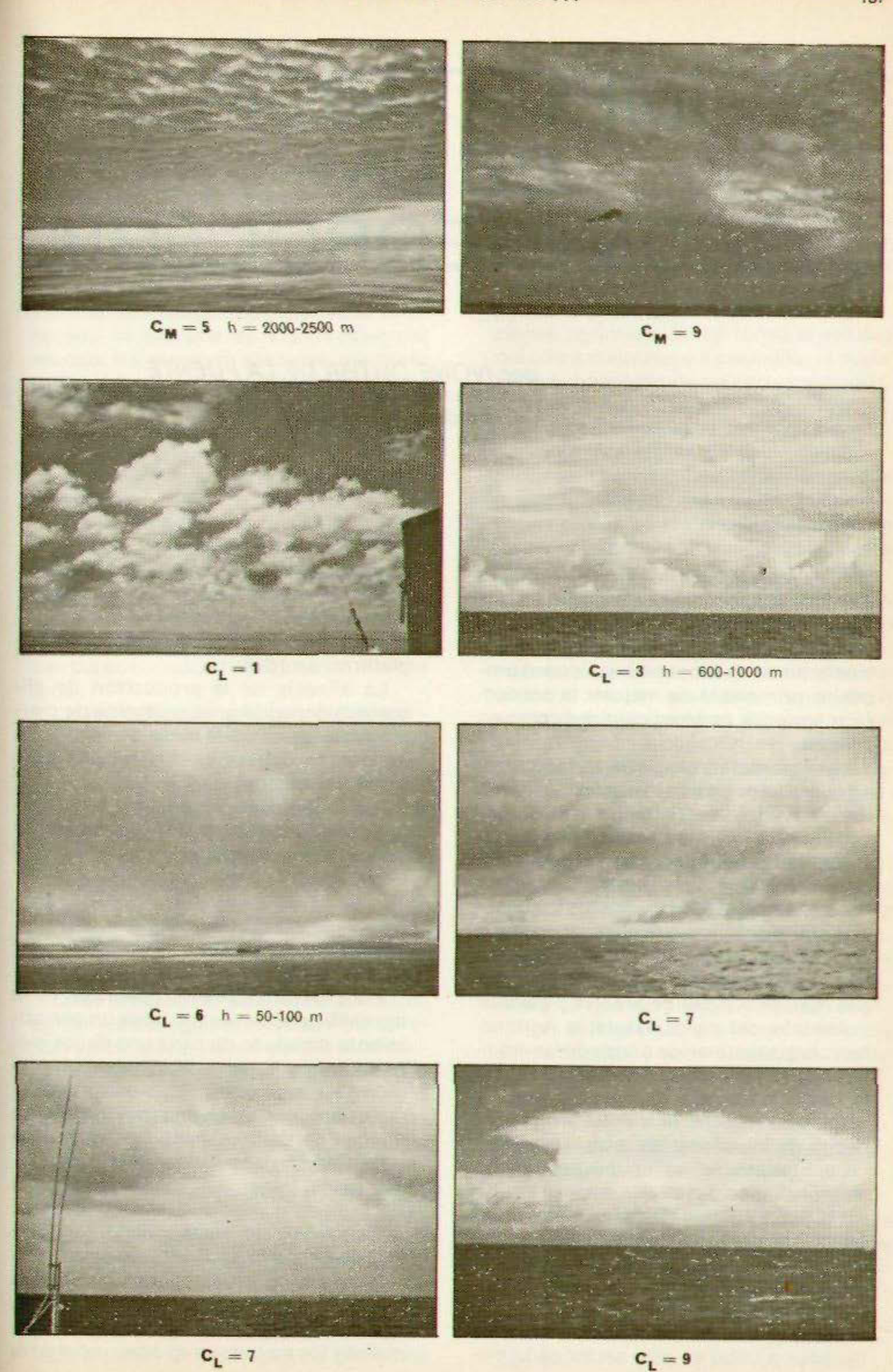
$C_M = 1$ h > 2500 m



$C_M = 4$ h > 2500 m



$C_M = 5$



$C_M = 5$ h = 2000-2500 m

$C_M = 9$

$C_L = 1$

$C_L = 3$ h = 600-1000 m

$C_L = 6$ h = 50-100 m

$C_L = 7$

$C_L = 7$

$C_L = 9$

IMPORTANCIA DE LA AGROMETEOROLOGIA

por IVONE DUTRA DE LA FUENTE
Directora del Depto. de Agrometeorologia de la Dirección General de Meteorologia del Uruguay

Introducción:

EL objetivo de la Agrometeorologia es la aplicación de cada parámetro meteorológico relevante, en ayudar al agricultor para el empleo más eficiente en su medio ambiente, con el propósito primordial de mejorar la producción agricola, tanto en cantidad como en calidad.

La Agrometeorologia o Meteorologia Agricola se ocupa de la interacción entre los elementos meteorológicos y la agricultura en el sentido más amplio, incluyendo la horticultura, ganaderia y forestación. Su objetivo es analizar y definir tales efectos y aplicar entonces los conocimientos del clima a usos prácticos en la agricultura. Sus campos de interés se extienden desde la atmósfera hasta las raices más profundas de árboles y plantas.

Además del clima natural la Agrometeorologia también se ocupa de las modificaciones artificiales del medio ambiente, como las producidas por barreras de resguardo contra el viento, irrigación, riesgo de inundaciones, etc.

La humanidad se ocupó del tiempo meteorológico desde que empezó a cultivar la tierra y a domesticar animales, pero desde hace relativamente pocos años ha empezado la Agrometeorologia a aquilatar el papel que representa en la producción de alimentos.

Tal vez uno de los primeros estudios llevados a cabo en este sector de la meteorologia aplicada fue una comparación cuidadosa de las necesidades de agua en las plantas cultivadas, hecha por Lawes, en sus experimentos en Rothamsted, Inglaterra, en 1848.

La eficacia de la producción de alimentos depende principalmente de ciertos factores como la clase de semilla, la naturaleza del suelo, el clima y la actividad del hombre.

Por lo tanto, el tiempo tiene una enorme importancia, pues según el proverbio danés "El año hace la cosecha más que la tierra".

Beneficios que presta al agricultor

Para la planificación y operación de la agricultura es necesario tener un conocimiento detallado de cada uno de los elementos que integran el clima de una región, a efectos de lograr una mayor y mejor producción en un renglón agricola dado. Los datos climatológicos que se hayan acumulado formarán la estadistica; éstos tienen un valor incalculable para el agricultor que sepa utilizarlos.

Entre los problemas a largo plazo de que se ocupa la Agrometeorologia o Meteorologia Agricola, figuran cuestiones tales como la puesta en cultivo de suelos, selección de cultivos o variedades de animales y los métodos más adecuados para

el Agro en general. Entre los problemas tácticos a corto plazo figuran todas las labores de cultivo, la protección contra las inclemencias del tiempo, las plagas y enfermedades.

La ayuda del agrometeorólogo es necesaria en todos los países y a lo largo de todos los días de todo el año.

Hace mucho tiempo que el hombre ha dejado de depender totalmente de la naturaleza para la producción de sus alimentos; en realidad ha modificado o recreado la mayoría de los paisajes del mundo. Ha impuesto a la tierra una cierta utilización del suelo y al proceder así ha cambiado el aspecto de aquélla. Al mismo tiempo ha modificado el clima, ya que el clima de una región determinada depende en gran parte de la naturaleza de la superficie.

El hombre ha transformado de manera más particular a los animales salvajes en animales domésticos y a las plantas silvestres en plantas cultivadas. Para instalarlos en un medio cualquiera, estos productos han adquirido automáticamente ciertas cualidades de adaptación al clima local.

La reproducción selectiva de las plantas o de los animales realizada por el hombre exige experiencias innumerables; el análisis de los resultados de estas experiencias implica siempre la evaluación de las condiciones que reinaban en el curso de los experimentos, pues la variación del tiempo de una época a otra o de un lugar a otro ejerce frecuentemente un efecto mayor sobre el rendimiento o la calidad que la diferencia entre las variedades que son objeto de las experiencias.

Debe procederse igualmente al estudio agrometeorológico cuando se trata de recomendar cierta región para la introducción de nuevas variedades de plantas o para determinar las semillas que mejor se adapten a las diferentes zonas climáticas y puedan dar los más altos rendimientos.

Para solucionar todos estos problemas, es necesario contar con la ayuda de especialistas en Agrometeorología, si se desea evitar perder un tiempo precioso procediendo por aproximaciones sucesivas.

En lo referente al problema de la utilización de la tierra, la experiencia acumulada a través de los siglos ha permitido establecer sistemas bastante seguros. Continuamente se introducen variaciones en los mismos como consecuencia de pequeñas variaciones en el clima o de la aparición de nuevos medios técnicos.

La agricultura moderna es cada vez más una operación compleja y de gran escala; su mantenimiento y su incremento requieren decisiones basadas sobre la mejor información climática que sea posible. El agricultor se dirige cada vez con mayor grado a la Agrometeorología al tomar medidas que afectan a las operaciones agrícolas. De tal forma el estudio del clima contribuye a posibilitar el mejor aprovechamiento de los recursos brindados por la Naturaleza.

El agrometeorólogo tiene que encargarse de interpretar los datos climatológicos y en este sentido los servicios que puede prestar son esenciales, ya que deberán evaluarse los posibles efectos de los cambios en el aprovechamiento de las tierras.

En todos los aspectos del trabajo agrícola interviene el factor meteorológico que ha de ser valorado correctamente, cuando se tiene que tomar una decisión o asesorar en un problema. Tanto en el plano regional como en el nacional o en el individual la cuestión es siempre la misma; se trata de utilizar la tierra escogiendo las labores agrícolas más adecuadas al clima, al suelo y a las necesidades de la nación.

Tanto el tiempo "presente" como el "siguiente" influyen considerablemente en las actividades del agricultor, tales como el laboreo de las tierras, la sementera y la recolección y toda la ayuda que el agrometeorólogo pueda aportar al conocimiento que del tiempo ya tiene el agricultor, servirá para aumentar la eficacia de su trabajo y para elevar, por consiguiente, el nivel de su productividad.

Relaciones entre el clima y la agricultura:

A continuación se hará una muy breve referencia a cada uno de estos temas desde el punto de vista agrometeorológico.

Suelos:

La erosión es un factor importante en la determinación de la naturaleza de un suelo. El clima y el tiempo afectan las propiedades químicas, físicas y mecánicas del suelo, los organismos que contiene y su capacidad para retener una humedad o una temperatura dada. La lluvia, por otra parte, agrega constituyentes químicos al suelo, pero también se lleva substancias del mismo. El estado del suelo en cuanto a los efectos sobre el cultivo, control de plagas y cosecha está muy influido por las condiciones del tiempo. El problema mundial de la erosión, su existencia y su extensión está determinado grandemente por factores de tiempo locales.

Plantas:

La planta se ve afectada en cada etapa de su crecimiento por las condiciones ambientales. La influencia del tiempo se extiende más aún antes de la plantación y después de la cosecha. La calidad de la siembra de semillas depende de las condiciones meteorológicas durante el año en que han sido producidas y aun durante años previos. Operaciones posteriores a la cosecha, tales como secado del grano y otros cultivos, están sujetas al tiempo de las estaciones como lo están también las cualidades de almacenamiento de frutas, vegetales y otros productos agrícolas. Factores de tiempo tienen un papel muy importante en la contingencia de fuego en pastos y bosques así como en la defensa contra el mismo.

El incendio de bosques es un problema importante en muchos países y en algunos lugares el peligro puede ser casi permanente, mientras que en otras regiones puede existir durante períodos relativamente reducidos; lo más común es que los incendios se produzcan sólo durante una estación determinada.

En cualquier región las variaciones de peligrosidad del riesgo de incendio dependen casi enteramente del tiempo atmosférico.

Animales domésticos

Además de sus efectos directos, el tiempo afecta a los animales domésticos a través de los cultivos mediante los que son alimentados y sobre los que se les mantiene; afecta su alimentación, su crecimiento, su fecundidad y salud, su distribución geográfica, el rendimiento y la calidad de los productos animales, la preparación de estos productos y su capacidad de almacenamiento y transporte.

Enfermedades y plagas de cultivos y animales:

Aquí el efecto es triple. El tiempo ejerce influencia en la susceptibilidad de las plantas y los animales a los ataques de plagas y enfermedades. También tiene ingerencia en la biología de los insectos y los organismos enfermos, y entonces afecta la naturaleza número y actividad de las plagas, así como la extensión y la virulencia de las enfermedades. Finalmente, tiene un impacto sobre la regulación y la afectividad de las medidas de control y sobre la cantidad tóxica de residuos rociados sobre cultivos cosechados.

Construcciones agrícolas y equipos:

Las condiciones climáticas tienen que tomarse en cuenta para la planificación de la construcción agrícola, particularmente en el diseño para el alojamiento de animales y espacios de almacenamiento para productos agrícolas. Factores de tiempo también influyen en la selección, mantenimiento y mejor empleo de la maquinaria agrícola.

Modificaciones artificiales de administración meteorológica e hidrológica:

La irrigación, cercado y barreras protectoras, el almacenamiento y la conservación de agua, así como prácticas culturales del suelo, tienen una influencia importante en ciertos aspectos del medio ambiente local, tales como humedad del suelo, velocidad del viento y humedad atmosférica.

La imposición, tanto en cantidad como en calidad, de cambios climáticos debidos a la actividad del hombre es una de las tareas importantes de la investigación agrometeorológica.

Hay muchas formas por las que la Hu-

manidad puede influir en el balance térmico de la Tierra y una en la que se ha trabajado al máximo, es en la alteración de las configuraciones de la vegetación. Cuando se tala un bosque para convertirlo en una pradera o en un trigal por ejemplo, el resultado será una zona que refleja generalmente más luz solar, puesto que las mieses y la hierba usualmente absorben menos que los árboles.

Estos cambios en la radiación solar absorbida por la superficie deben tener efecto en el balance térmico y en el clima de una región, influyendo en los parámetros meteorológicos.

La radiación solar y el viento son fuentes naturales de energía. Sin embargo, su utilidad está limitada de manera directa por el clima. En los últimos años el hombre ha desarrollado y mejorado formas de convertir la radiación solar en energía utilizable. La utilización de la energía solar es función de la radiación solar incidente y a su vez, dicha radiación está ligada con factores meteorológicos.

Agentes contaminantes:

Las prácticas agrícolas pueden crear agentes contaminantes, pero los mayores contaminantes son los insecticidas y herbicidas orgánicos que se utilizan en la agricultura. En realidad, estos contaminantes ejercen una acción recíproca con las fuentes naturales puesto que una erupción de fitopatógenos (por ejemplo, la roya de trigo, o el tizón del maíz) puede ser la causa de un aumento en el empleo de productos químicos para su tratamiento. Como consecuencia del contacto directo de los agentes de contaminación en suspensión en el aire o del depósito en la planta de productos químicos, estos pueden dañar en marcas poco aparentes que reducen su valor comercial o su rendimiento.

Y por último el objetivo práctico en el mundo de hoy consiste en la planificación para el futuro del uso de la tierra, agricultura, industrias, transporte y conservación del medio ambiente humano. Tales problemas están adquiriendo significancia fundamental tanto para las naciones como para la Humanidad en su conjunto. Es por lo tanto esencial prestar atención a las potencialidades de la aplicación de la Agrometeorología para tales propósitos.

La vocación de Florencio Sánchez (1875 - 1910) fue la escena; toda su vida, desde que tuvo uso de razón y capacidad de sentimiento. Más allá de la profesión periodística, *dentro de sus tanteos ensayísticos, realizándose* en crónicas y relatos (cuentos) diálogos, Sánchez vivió viendo el escenario, oyendo voces en él. La imaginación no consigue opacar la figura del mismo Sánchez cuando el "señor Díaz" (de "Nuestros hijos") está en escena; este personaje, con distintas circunstancias, en otro ambiente, con diversa fisonomía, es Sánchez; a los conocedores de su teatro, de sus ideas y de su vida no nos sorprendería una interpretación en que la máscara de la creatura fuese el rostro del creador.

A. ROSSEL: "El lenguaje de Florencio Sánchez".

FELIDOS DEL URUGUAY

por JULIO CESAR GONZALEZ
Técnico del Museo Zoológico "Dámaso A. Larrañaga"

DENTRO del Orden de los carnivoros la Familia de los Félidos (gatos, tigres, leones, etc.), se integra con animales heterogéneos, no sólo por la variedad de tamaños y pelajes sino por frecuentar diferentes ambientes, como sabanas, selvas, montes y zonas montañosas.

Tienen una distribución geográfica muy amplia, ya que exceptuando los polos y la región Australiana se les encuentra en casi todo el mundo. Algunas especies presentan una gran dispersión como el "león americano" (Puma), que vive desde el sur de Argentina hasta el Canadá. En la actualidad se reducen constantemente las áreas ocupadas por los félidos debido a la acción del hombre.

Los félidos se caracterizan en general por tener la cabeza redondeada, rostro corto y ojos dirigidos hacia adelante; el cuerpo es alargado, y todos poseen una cola más o menos prolongada, siendo las patas relativamente cortas. También caracterizan a estos animales los grandes dientes caninos y las muelas carniceras, así como la presencia de uñas en forma de garras, que en muchas especies son retráctiles, quedando protegidas dentro de un estuche o vaina cuando el animal no las utiliza. Las mismas son mantenidas afiladas y limpias arañando los troncos de los árboles o simplemente la tierra, costumbre bien conocida en los gatos domésticos. Es común comprobar que los ojos de los gatos brillan en la oscuridad, debiéndose esto a que el fondo del ojo está cubierto por una membrana, y al dilatarse la "pupila" permite el pasaje de la luz aún poco intensa, siendo entonces reflejada por dicha membrana, apareciendo el típico fulgor de los ojos de estos animales. También es interesante la particularidad de la superficie de la lengua, que es áspera debido a que tiene una gran cantidad de papilas cornificadas. El que alguna vez haya sido lamido por un gato conoce la sensación de cosquilleo que ello produce.

Los "bigotes" que se encuentran a ambos lados de la boca y los pelos largos situados sobre los ojos, tienen funciones táctiles.

Los félidos en general viven solitarios o en familias poco numerosas, siendo casi todos nocturnos, cazando a sus presas al acecho o por sorpresa.

En el Uruguay, este grupo está representado en la actualidad por cuatro especies, una de las cuales, el "Puma" se encuentra esporádicamente en nuestro territorio. Casi todos nuestros gatos son de tamaño reducido, siendo el "Puma" la única excepción.


ATO
IGRE
GATO
MONTES
GATO
DE PAJONAL
PUMA o
LEON
AMERICANO

Puma o león americano (Puma concolor)

Después del Jaguar es el mayor felino que vive en América siendo hasta el siglo pasado bastante abundante en el Uruguay. El nombre común de "león americano" fue dado por los españoles, por verle algún parecido con el león africano en el color y aspecto, por lo que es costumbre llamarlo así en casi todos los paises de habla Hispana; generalmente el término Puma es también muy utilizado. En el Brasil recibe el nombre de "Onça vermelha" o "Leao"; en nuestro territorio se le denominaba "león bayo".

Si se compara con otros felinos, el "Puma" puede considerarse como un gran gato. Tiene una cabeza pequeña en relación con el resto del cuerpo; su tamaño desde el hocico hasta la base de la cola puede llegar a un metro veinte, mientras que la cola alcanza a los sesenta y cinco centímetros de largo; la altura hasta el hombro es de cincuenta a sesenta centímetros. El pelo es corto, en general subido algo más largo en las zonas inferiores; el color predominante es el leonado, oscuro en el dorso y aclarándose hacia los flancos, llegando al blanco o rojizo en las partes inferiores.

El Puma habita en diversas zonas, lo que destaca la facilidad de adaptación que posee en ese sentido, ya que tanto se le encuentra en llanuras con abundante y altos pastos, como en serranías con montes bajos, en las montañas y en la espesura de los bosques.

En la época de celo o tratándose de una hembra con crías, se les puede encontrar en parejas o en grupos, pero habitualmente son solitarios. Suben con gran facilidad a los árboles, pero no como lo hacen generalmente otros felinos que utilizan las uñas para trepar sino por medio de un salto, bajando de la misma forma. Sus desplazamientos son silenciosos y rápidos, por lo que es difícil verlos.

Generalmente se alejan del hombre, al que respetan, no siendo por lo tanto, peligrosos para el mismo, aunque sí para su ganado principalmente para el ovino. Se alimenta de animales de pequeño y mediano volumen, como ratas, aves, coatíes, venados, ñandúes, y a veces se acercan a la vivienda humana donde pueden llegar a diezmar los gallineros y a atacar las majadas, pero jamás acometen al ganado vacuno o a los caballos. Evitan enfrentarse a los perros, a los que temen.

Cuando ha cazado un animal lo devora en el mismo lugar donde lo mató, tapando los restos con ramas, o simplemente con tierra una vez saciado su apetito. La época de reproducción depende de donde habite, y en las regiones cálidas se acopla en cualquier momento del año.

Las hembras tienen un período de gestación de tres meses, dando a luz de dos a tres crías por vez. Viven en cuevas, grutas y hasta en las ramas de los árboles corpulentos. Al Puma se le cazaba y se le caza de diversas maneras: los gauchos lo hacían con boleadoras y lazos; en la actualidad se les caza con ayuda de perros que lo obligan a subir a los árboles donde es muerto a tiros.

En el Uruguay, el último registro documentado de la especie fue realizado en el Dpto. de Artigas en el año 1972, teniéndose en la actualidad referencias de su presencia en algunas zonas del norte del país, donde aparentemente suelen aparecer en forma esporádica.

Gato montés (Felis geoffroyi)

Es el más común de nuestros félidos salvajes, encontrándosele distribuido en todo el país. El gato montés es más o menos robusto y, como indica su nombre, frecuenta los montes marginales de ríos y arroyos, así como también las zonas de serranía cubiertas por montes.

Un poco más grande que el gato doméstico, tiene una longitud de unos sesenta centímetros sin la cola, y ésta unos treinta y cinco de largo. Su pelo es corto, de color pardo claro, aclarándose hacia los flancos; tiene el cuerpo cubierto por pintas redondeadas o alargadas de color negro, más grandes en el dorso que en los flancos, formando líneas oblicuas que llegan a unirse en algunos casos. Por encima de cada ojo hay una línea oscura que sube hasta la nuca. En el pecho y garganta se aprecian líneas negras que forman medios collares. En las patas se

observan manchas que forman bandas transversales; la cola presenta anillos oscuros. Las orejas son blanquecinas por dentro y negras por fuera con una mancha blanca destacada.

Estos gatos son buenos trepadores; se alimentan de apereaes y pequeños ratones, así como de algunas aves. Tienen varias crías por parición, dando a luz normalmente de dos a cuatro gatitos, que son cuidados por su madre en el hueco de un árbol o entre los matorrales, siempre en lugares bien escondidos donde se les puede encontrar sobre una especie de colchón de hojarasca o pasto. No son raros los ejemplares melánicos (negros), siendo este fenómeno (melanismo) bastante frecuente en la especie que nos ocupa. Frecuentemente la gente de campo, suele creer que los ejemplares melánicos pertenecen a otra especie o simplemente a cruzas con gatos domésticos.

Son animales solitarios, siendo interesante destacar la defensa que hacen de su territorio frente a la posible invasión del mismo por otro individuo. Tienen muy desarrollado el oído y la vista es buena, no así el olfato. Se domestican si se les tiene desde muy jóvenes, pero no pierden sus instintos salvajes. Este interesante y bello animal está siendo diezmado por los cazadores furtivos por el valor comercial de su piel, muy cotizada en peletería; si no se toman medidas eficaces para su protección veremos desaparecer lamentablemente en poco tiempo este integrante de nuestra fauna.

Yaguatirica o gato tigre (Felis wiedii)

Este gato es el menos abundante de los que viven en nuestro territorio y el más elegante por sus formas esbeltas.

El Yaguatirica es en general muy parecido al gato montés, del que se diferencia por el mayor tamaño de sus manchas **(ocelos)**, y por tener una cola más larga, además de poseer un colorido de tonos más destacados. Las costumbres de estos félidos son en general como las del gato montés, aunque mucho más arborícola que éste. Suben a los árboles donde sorprenden a las aves durante la noche, acercándose ocasionalmente a las casas de campo y dando muerte a aves de corral. A pesar de ello no deben ser catalogados como dañinos, ya que como todos los gatos salvajes destruyen gran cantidad de roedores que son perjudiciales para la agricultura. Vive en los huecos de los árboles, también en pequeñas cuevas, así como en las abandonadas por otros animales. El número de crías es de dos a tres por parición. En el Uruguay se les ha encontrado en los Dptos. de Lavalleja, Durazno, Cerro Largo y Tacuarembó.

Gato de pajonal (Felis colocola)

De los félidos que viven en el Uruguay es el que más se asemeja por sus formas a los gatos domésticos. Los gatos de pajonal deben su nombre a que frecuentan los pajonales y lugares similares.

El color general del pelaje es gris amarillento algo claro, con líneas de color pardo poco definidas en los flancos del cuerpo; miembros con bandas oscuras, casi negras, que los cruzan transversalmente. En las patas se distingue una zona totalmente negra por su parte posterior, que va desde el extremo anterior hasta el talón. El pelaje es tupido y largo; por debajo de las mandíbulas y hasta la garganta es de color blanco; por debajo de ella se aprecia un medio collar pardo oscuro, seguidos por otros menos nítidos. Son animales de actividad nocturna, que se alimentan de perdices, apereaes y ratones, que frecuentan zonas abiertas, no así los montes. Cuando se ven en peligro y tienen algún árbol cerca no vacilan en subir a ellos. La hembra tiene de dos a tres crías, las que cuida en una especie de nido al pie de matas de paja.

Cuando se les captura jóvenes no son difíciles de domesticar, teniendo éstos un comportamiento similar en sus juegos a los gatos domésticos, pero conservando sus instintos ante la presencia de aves a las cuales atacan siempre. En el Uruguay no es al parecer un gato muy común; ha sido registrado hasta el momento en los Deptos. de Colonia, Soriano, San José, Florida, Flores, Lavalleja, Cerro Largo, Río Negro y Artigas.

IMPLANTACION DE UN MONTE CITRICO; CUIDADOS Y COMERCIALIZACION

por los Ing. Agr. JULIO C. TUCCI y GUSTAVO D. PLAVAN
Técnicos del Plan Citrícola

Introducción

LA Citricultura nacional se encuentra en una etapa de desarrollo, motivada por la actividad exportadora iniciada hace años.

La exportación abrió nuevos caminos para la colocación de nuestra producción y frente a la limitada capacidad de consumo de nuestro mercado interno, aparece como la única vía capaz de fundamentar los esfuerzos e inversiones que se necesitan para ampliarla.

Pero la exportación nos enfrenta a la competencia de otros países productores lo que nos obliga a mantener y aún acrecentar la calidad de nuestras frutas y producir a costos razonables que nos permitan vender en condiciones económicas.

Para establecer un monte cítrico debe pensarse que se va a hacer una inversión, a largo plazo, donde los resultados económicos positivos se podrán obtener después del 5.º año.

Este trabajo pretende informar sobre factores a considerar en la implantación de un cultivo y un panorama de las exportaciones realizadas en los últimos años.

ELECCION DE LA ZONA

Para la elección de la zona donde se implantará el cultivo se deberá tener en cuenta fundamentalmente el tipo de suelos, el régimen climático (heladas) e infraestructura.

En general los citrus son sensibles a temperaturas inferiores entre 3º y 5ºC según las diferentes variedades, de aquí la necesidad de eliminar las zonas de mayor probabilidad de heladas.

De acuerdo a la interacción que existe entre el clima y suelo, el período de maduración es diferente para una misma variedad con el mismo portainjerto.

Así se distingue en forma bien marcada la zona citrícola norte (Salto - Paysandú) de la zona Sur (Canelones - Montevideo), la 1ra. maduración más temprana.

Es conveniente que la zona presente obras de infraestructura tales como carreteras, caminos, etc. que permitan en la época de cosecha (invierno) poder llevar esa producción ya sea a las plantas de procesamiento o a los diversos mercados sin inconvenientes.

ELECCION DE SUELOS

En general los citrus se desarrollan en una gama muy grande de suelos pero el comportamiento en cuanto a producción, calidad y rentabilidad puede ser muy diferente.

El pH. más conveniente está entre 6 y 6.5 siendo un factor modificable por el hombre.

Los suelos de texturas franco-arenosas, de 50 a 70 cms. de profundidad serían los más adecuados para obtener una buena producción y desarrollo del cultivo.

Sin embargo las texturas pueden variar hacia arenosas o pesadas, sin llegar a casos extremos como podrían ser las arcillosas.

Pero existen suelos que por su composición, localización o por diversas características no es conveniente plantar.

Por ejemplo los suelos calcáreos con napas freáticas altas o con obstáculos para desarrollarse las raíces en profundidad.

También conviene remarcar que los suelos de zonas bajas, donde existen posibilidades de heladas intensas, deben descartarse; debe tenerse en cuenta la posición topográfica en que se presentan pues existen variedades más tolerantes a este fenómeno.

CONSERVACION DE SUELOS

Es una práctica que debe obligatoriamente hacerse, ya que el suelo es un recurso muy difícil de recuperar y se instalará un cultivo que es por muchos años (30 - 40 años).

Pueden adoptarse diversas prácticas conservacionistas, debiendo tenerse en cuenta desde el momento de planear el cultivo.

Hay algunas prácticas que dan buenos resultados como son plantaciones en curvas, franjas empastadas, etc. En todos los casos será conveniente respetar las zonas de desagüe naturales existentes y buscar de hacer los caminos en las zonas altas.

TRABAJOS DE PREPARACION DEL SUELO

Este debe comenzarse con una arada en el verano, dos pasadas de excéntrica y una arada liviana antes de plantar, seguida de una disqueada.

Esta preparación varía mucho de acuerdo al tipo de suelos, como al cultivo anterior que se hizo.

Lo importante es controlar las malezas y dejar la tierra preparada para efectuar el cultivo de invierno.

Antes de comenzar la plantación deberá estar bien nivelado el terreno para evitar problemas posteriores de "encharcamiento" o favorecer a los problemas de erosión.

CORTINAS ROMPEVIENTOS

El viento causa un gran perjuicio en las plantas nuevas, impidiendo un desarrollo normal y por otra parte en los montes en producción produce el "rameado" en los frutos que hace perder valor comercial a los mismos.

De aquí la importancia de tener cortinas rompevientos por lo menos en los sectores de vientos predominantes de la zona. Lo ideal sería tener las cortinas ya establecidas antes de la plantación para así recibir esos beneficios.

En general se usan especies forestales tales como Eucaliptus, Cipreses, Alamos, etc. Condiciones que deben reunir esas especies: ser adaptable al suelo, rápido crecimiento, no ser competitivo y quitar velocidad al viento.

MARCACION DE LA PLANTACION

Antes de comenzar a preparar el suelo es conveniente delimitar cuáles serán las zonas de desagüe y caminos para así mantenerlos empastados lo que facilitará la conservación de suelos.

Una vez que se ha preparado el suelo y es época de plantar se marcarán las diferentes líneas de plantación y zonas de conservación (terrazas).

Cuando el cultivo es en curvas puede marcarse la línea con un pequeño surco y luego marcar con una caña el lugar de la planta.

En el caso del sistema de marco real se podrá usar un alambre, que tendrá marcadas las distancias entre planta y planta

y con una caña se marcará cada lugar.

VARIEDADES

Las variedades a plantar dependen del destino.

Exportación:

Naranjas (Verano, Navel)
Mandarinas (Ellendale, Hibrida y Malvasio)
Pomelo (Marsh Seedles)
Limones

Mercado Interno: las mismas de exportación

Naranja común
Mandarina común, Satsuma
Pomelos con semilla

De acuerdo a la demanda existente conviene en la actualidad plantar variedades de exportación exclusivamente.

PLANTACION

La época de plantación puede efectuarse desde el otoño hasta el verano, pero la más adecuada es desde fines de julio hasta setiembre.

Puede plantarse con terrón o a raiz desnuda; cualquiera de las dos maneras dan buenos resultados, teniendo que tener más cuidado en el último caso.

La planta deberá quedar enterrada a la misma profundidad en que estaba en el vivero.

Debe cuidarse de pisar la tierra alrededor de la planta para que no queden bolsones de aire.

Es conveniente hacer un riego, planta por planta, en forma abundante.

a) Selección de plantas. Deben plantarse sólo plantas de buen origen o sea de viveros que obtengan yemas controladas por la Estación Experimental, pues sino existe el riesgo de perder la plantación por enfermedades virósicas; las plantas además deberán ser sanas, con buen desarrollo, con una copa de más de tres ramas bien distribuídas y no tener raices torcidas, etc.

b) Distancia de plantación. Las distancias varian de acuerdo al tipo de variedades que se vaya a implantar pero, en general se busca una mayor densidad de plantas por há para aumentar la producción.

Entre filas las distancias pueden variar entre 7 y 8 mts. y entre plantas, de 3 a 4 mts.

c) **Cuidados en general.** Las plantas en su primer año deben ser regadas en todos los momentos que aparezcan sintomas de deficiencia de agua.

Por otra parte deben protegerse sus troncos contra el ataque de roedores (liebres etc.). Realizar desbrotes en el tronco y en el portainjerto, como asimismo mantener las plantas libres de parásitos (cochinillas).

Labores culturales

Las labores del suelo deben realizarse lo más superficialmente posibles (7 a 8 cms) para evitar daños en el sistema radicular (raicillas).

Pueden usarse diferentes equipos siendo los más adecuados carpidores y excéntricas y carpidas manuales alrededor de la planta.

Debe cuidarse de no trabajar nunca en el sentido de mayor pendiente.

Una buena práctica es trabajar el suelo entre fila y en la fila usar herbicidas.

CONTROL DE MALEZAS

Este control puede hacerse por medios mecánicos y quimicos.

Por medios quimicos (herbicidas) se tiene una serie de ventajas: no se producen daños de raices, se elimina la competencia de nutrientes y agua por las malezas; en general con dos tratamientos anuales se puede mantener limpio el cultivo todo el año y se ahorra mano de obra.

FERTILIZACION

Los citrus como todo cultivo, necesitan disponer de una relación y equilibrio de nutrientes en el suelo para tener un buen comportamiento (desarrollo y cosecha).

En los suelos de nuestro pais (zonas citrícolas) de acuerdo a las exigencias del

cultivo, el nitrógeno es el elemento fundamental por el cual se obtienen muy buenas respuestas.

Otros elementos importantes a tener en cuenta son el Potasio y el fósforo. También hay que considerar los microelementos (Zn, Mn, Mg, etc) que pueden ser limitantes en algunos casos para obtener una mayor respuesta del cultivo.

Los nutrientes del tipo NPK son incorporados al suelo en los diversos tipos de fertilizantes y los microelementos con aspersiones foliares.

· Es aconsejable antes de plantar realizar una fertilización a fondo a base de fósforo; posteriormente la fertilización que se haga conviene efectuarla después de la brotación.

El momento más adecuado para fertilizar los montes en producción es antes de la brotación (julio - agosto).

TRATAMIENTO FITOSANITARIO

Toda plantación cítrica requiere una serie de tratamientos para lograr fruta exportable y la eliminación de parásitos que en algunos casos pueden llegar a matar plantas jóvenes.

Las plagas más importantes que tienen los citrus son las cochinillas (Cochinillas roja Australiana, blanca y negra) y ácaros (ácaros de la yema y del tostado), y de menor importancia son las moscas de la fruta, etc.

Estos parásitos son controlados por pulverizaciones con diversos insecticidas usados en los momentos adecuados (ciclos del parásito).

En cuanto al ataque de hongos los más importantes son la Sarna (Elsinoe fawcetti) y Melanosis (Phomosis citri) que producen daños fundamentalmente en la fruta deteriorando su calidad externa.

Estos patógenos son controlados en general con productos a base de cobre, existiendo además otros fungicidas. Los tratamientos deben realizarse en primavera (floración) y al comienzo del otoño respectivamente.

COMERCIALIZACION

La producción citrícola nacional se estima entre 100.000 y 120.000 toneladas anuales. Las nuevas plantaciones que se vienen realizando en los últimos años permiten esperar un constante aumento del volumen producido. Si a ello se suma el mejor manejo de las plantaciones y un incremento en la sanidad de la fruta puede predecirse que la exportación será incrementada en cantidades de consideración para la economía del país.

La colocación de la producción se hace por dos vías principales:

a) **Mercado Interno.** En general se encuentra abastecido con frutas de distintas especies y variedades, prácticamente durante todo el año. Se estima que absorbe un volumen de alrededor del 60% del total.

b) **Mercado Externo.** Las exportaciones de frutas cítricas frescas alcanzan cifras del orden del 30% de la producción. Es el que ofrece las posibilidades de desarrollo de la citricultura, al que deben dirigirse los esfuerzos de todo el rubro.

Industria. Para la elaboración de jugos se estima que se absorbe alrededor de un 10% de la producción destinada principalmente al mercado interno.

En los últimos años se exportaron jugos concentrados a países de Europa con buena aceptación.

Permite aprovechar frutas de descarte por defectos que impiden su colocación en la exportación o en nuestros mercados.

La fuerte competencia internacional hace que los precios que se pagan por las mismas sean bajos.

Siendo la exportación el camino que debe transitar nuestra producción de cítricos se considera interesante exponer en el cuadro n.° 1 los países de destino y cantidades que se exportaron en el período 1973-77.

En lo referente al ingreso de divisas generado por los cítricos, va en números redondos de U$S 2.200.000 en 1973 a U$S 7.000.000 en 1977.

Los precios promedio obtenidos en el mismo período por especie se indican en el cuadro n.° 2.

Los precios promedio F.O.B. de las frutas cítricas evolucionaron en el período indicado en la siguiente forma:

1973: U$S x caja = 3.99
1974: U$S x caja = 4.36
1975: U$S x caja = 4.38

1976: U$S x caja = 4.16
1977: U$S x caja = 4.09

Debe considerarse que la evolución de los precios de la fruta en el mercado internacional no tiene en general grandes variantes.

En cambio aumentaron en forma sensible los costos de producción.

Esa situación puede provocar problemas a los productores, si éstos no tienen buenas producciones de frutas aptas para exportar.

La calidad de nuestros cítricos es muy apreciada en los mercados de Europa y existen buenas perspectivas de colocación para el futuro. Pero es necesario reiteramos, que se obtengan altos rendimientos y alto porcentaje de frutas sanas para que la exportación nos permita la colocación a precios razonables de los crecientes volúmenes de producción.

CUADRO N.° 1

EXPORTACION DE CITRICOS POR N.° DE CAJAS, Y PAIS DE DESTINO

PAISES	1973	%	1974	%	1975	%	1976	%	1977	%
Holanda	464.230	81,5	559.649	67,1	557.299	66,27	216.986	31,48	837.866	49.02
Francia	42.291	7,4	132.247	15,9	10.000	1,18			108.175	6,33
Inglaterra	26.426	4,6	37.854	4,5	35.872	3,79	6.000	0,87	116.960	6,84
R.F.A.	3.900	0,7	6.000	0,7	8.416	1,00			22.378	1,31
Finlandia			1.500	0,17	1.500	0,17			7.025	0,41
Noruega	2.650	0,5	8.500	1,0	8.100	0,96	6.452	0,94	19.703	1.15
Suecia					7.500	0,89	12.500	1,81	13.464	0,79
Dinamarca									57.581	3,37
Polonia	30.000	5,3	89.608	10,8	156.212	18,58	172.754	25,06	160.859	9,41
Checoslovaquia									40.000	2,34
RDA					60.000	7,14	274.545	39,83	325.254	19,03
Singapur										
Totales	569.497		833.930		840.899		689.228		1.709.265	

FUENTES 194-76 C.H.N.P.C.
/77 Cotepro

CUADRO N.° 2

PRECIOS F.O.B. PROMEDIO POR ESPECIE EN EL PERIODO 1973-1977

	1973	1974	1975	1976	1977
Naranjas	3,96	4,20		3,96	4,10
Limones	4,10	4,47		4,85	4,32
Pomelos	3,82	4,08		3,00	3,04
Mandarinas	3,24	3,47			3,85
Malaquinas	3,89	4,59		2,80	4,04

Fuentes:

73-74 C.H.N.P.C. / COTEPRO
76 C.H.N.P.C.
77 Cotepro.

EL CULTIVO DEL ALMENDRO

por el Ing. JORGE ALVAREZ
Prof. de Fruticultura de la Fac. de Agronomía

DENTRO de la familia de las Rosáceas y del género Prunus, existen varias especies frutales de hoja caduca entre las que se encuentra el Almendro (Prunus Amygdalus).

CARACTERISTICAS BOTANICAS

El árbol puede alcanzar una altura de diez a doce metros. Las hojas, parecidas a las del duraznero, son caedizas, lanceoladas y de bordes dentados, presentando nectarios. En sus ramas, encontramos dos tipos de yemas: de madera y de flor. Estas se distinguen por ser más voluminosas. El fruto es una drupa de color verde, vellosa o lisa, con dos o tres almendras, que, corresponden a las semillas y constituyen la parte comestible.

EXIGENCIAS DE CLIMA Y SUELO

Es una planta de clima templado. Por requerir muy pocas horas de frío, su reposo invernal es muy breve y por ello florece muy temprano, en pleno invierno (mes de julio y parte de agosto en nuestro país), lo que representa un gran inconveniente ya que las flores y-o frutos recién cuajados, están expuestos a los daños de las heladas. De lo dicho se desprende que debe ser plantado en lugares altos, para escapar a las heladas y proteger los montes con abrigos. Según algunos autores, no es muy exigente en agua, bastando una pluviometría de 200 a 300 milímetros. No le es conveniente la humedad excesiva ni cambios bruscos de temperatura.

En lo que tiene que ver con suelos, se adapta a los pobres, pedregosos, aunque conviene que sea profundo, con suficientes reservas de agua. No debe haber exceso de humedad en el suelo ni el subsuelo.

PROPAGACION

El pie más usado es el franco, utilizándose tanto almendras amargas como dulces. Dicho pie produce un sistema radicularmente amplio y profundo, que posibilita a la planta a vivir en suelo pobre pero profundo como ya expresáramos.

También puede utilizarse como patrón el duraznero silvestre. Nosotros hemos utilizado el Pavia Moscatel sin ningún inconveniente. Por supuesto que el empleo del duraznero como portainjerto, está condicionando el suelo en que se plantarán esos árboles: suelto, con buen drenaje, por su sensibilidad muy marcada al exceso de agua.

El carozo o semilla de almendra para ser empleado como patrón, deberá estratificarse conservándolo en frío para levantar la dormancia y germinar correctamente. El proceso de formación de la planta, siembra, cuidados, transplante, injertación etc. es similar al del duraznero.

PLANTACION

Luego de haber elegido el suelo apto para el cultivo del almendro, deberán realizarse los trabajos preparatorios del mis-

mo, sistematización (marcación de cuadros, rebaje de calles, etc.), de la misma manera que se hace para otros frutales.

DISTANCIA DE LA PLANTACION

Está condicionada al tipo de suelo, portainjerto, variedad, características del clima. En nuestro país, podría estimarse en cinco por cinco metros.

MANEJO DE LA PLANTA

PODA.- Dada su semejanza con el Duraznero, pensamos que el vaso moderno de bajo viento se puede prestar para el Almendro. En cuanto a poda de fructificación, una poda de raleo, sin despunte, sería lo más aconsejado.

MANEJO DE SUELO

Pueden aplicarse los sistemas conocidos para otras especies frutales

ENFERMEDADES Y PLAGAS

En general, puede ser parasitado por las mismas plagas y enfermedades que atacan a los frutales de carozo, aunque la poca experiencia que tenemos con respecto al almendro en el país, nos indica que se trata de una especie más rústica que el Duraznero.

COSECHA

Se considera que la fruta está apta pa ra cosecharse, cuando se abre el pericarpio, se golpean suavemente las ramas con una caña, para que caigan las almendras que se recogen sobre una lona. Luego se secan sobre zarzas y se embolsan.

CULTIVARES

Dado que existe en esta especie problemas de autoincompatibilidad, por existir cultivares autoestériles, es muy importante conocer la fertilidad de las variedades, porque en ese caso, habrá que intercalar en el monte dos o más cultivares teniendo en cuenta que las polinizadoras deberán reunir estas condiciones:

a) Serán de floración abundante.

b) Buenas productoras de polen, viable y coincidente, compatible con la variedad de polinizar.

De acuerdo a lo ya expresado al referirnos a exigencias de clima, convendrá, en lo posible, emplear cultivares de floración tardía.

En nuestro país, hace ya algunos años, se difundieron algunas variedades por parte de viveros comerciales, a saber:

New Prolific

Fruto de tamaño mediano, de cáscara tierna, sabor ligeramente almendrado, dulce.

Nonpareil

Es considerada una de las mejores variedades de cáscara blanda. Por ser autoincompatible, se recomienda intercalar los cultivares Nec Plus ultra y Texas Prolific como polinizadoras, Productiva. Muy dulce.

Nec Plus ultra

Muy productiva. Buena calidad. Autoincompatible. Se recomienda polinizarla con Nonpareil, I.X.L., y Peerles.

Peerles

Planta fuerte, regularmente cargadora. De calidad un poco inferior a las anteriores. Es autoincompatible y se recomienda polinizarse con I.X.L. y Nonpareil. El fruto cae fácilmente de la planta por lo que se debe cosechar a tiempo.

I.X.L.

Variedades de cáscara tierna, fruta grande que se abre con facilidad. Autoincompatible. Se recomienda polinizarla con los cultivares Peerles y Nec Plus Ultra. Es interincompatible con Nonpareil.

Perspectivas del Cultivo de Almendro en el país.

Es sabido que el almendro no se cultiva en escala comercial en nuestro país. Sólo puede verse en algunos establecimientos frutícolas, algunas plantas cerca de la casa, con fines sólo de consumo. Las causas que han impedido e impiden la difusión del cultivo han quedado explicadas en el curso de esta exposición: inadaptación a las condiciones del clima, exponiéndose la posible cosecha (flora-

ción y frutos recién cuajados) a los rigores del invierno, estando por tanto, expuesto a grandes fracasos.

El estudio de variedades de floración tardía, la intercalación de cultivares que favorezcan la fructificación, y la plantación en microclimas muy especiales, con adecuados reparos, serían aspectos a tener en cuenta; pero lo dicho: **no se puede recomendar el cultivo del almendro en escala comercial en nuestro país.**

El cocolichesco es la deformación que del castellano hablado hacen en el Río de la Plata los inmigrantes italianos de bajo tenor cultural; es decir: que, según oportunamente hemos señalado, no consideramos tal las deformaciones desde otro origen idiomático, dialectal. Su aparición es pues, posterior a 1880, fecha inicial de una gran afluencia inmigratoria italiana. Al adaptarse masivamente al nuevo ambiente sociocultural, esos inmigrantes constituyeron si no una clase, sí un tipo que por su pintoresquismo y características sicológicas fue utilizado en ciertas manifestaciones artísticas populares —según el testimonio de José Podestá, "Cocoliche" fue creación de Celestino Petray durante una representación de "Juan Moreira" en 1890—; así nació también la que ha dado en llamarse literatura "giacumina"

A. ROSELL: "El lenguaje de F. Sánchez".

"H. Quiroga no era un hombre creado por Dios para la soledad. La amaba en el aislamiento físico y espiritual pero le daba miedo la soledad afectiva. Sufría de no amar y de no estar solo..." "La amistad de Quiroga no era fácil de llevar. Y así como iba desprendiéndose, sin quererlo y sin poder evitarlo, de las personas ligadas por vínculos familiares que no congeniaban con él en el secreto de sus afinidades, así iba despojándose de las amistades, escogidas o no, hasta que llegó al extremo de encontrarse solo. Y lo aterrorizó. Su soledad de los últimos años resultaba de haberse ido desglosando de seres y de afectos queridos, no como quien arranca de sí pedazos de su cuerpo, sino como el árbol que al llegar el otoño pierde su follaje después de haber perdido sus flores y frutos".

Ezequiel MARTINEZ ESTRADA

CULTIVO DEL TOMATE

por el Ing. Agr. AMADEO ALMADA CAMPS

EL tomate es una de las hortalizas más comunes, así como también, *una de las más importantes. Si le* cultiva en casi todas las huertas caseras y también por un gran porcentaje de horticultores cuyo producto envian al Merca*do u otras vias de comercialización.*

Como cultivo para la industrialización, el tomate ocupa el primer lugar entre las hortalizas ya que pocos productos se *prestan a una diversidad tan grande de* usos. Es una de las hortalizas más comunes para ensaladas y se le puede servir crudo, estofado, frito y como salsa acom*pañando distintas comidas.*

El tomate es una planta de estación cálida y requiere un ciclo relativamente largo para producir rendimientos renta*bles. Es sensible al frio y no soporta una* helada fuerte. Humedad y temperaturas altas favorecen el desarrollo de enfermedades del follaje.

En nuestro país la técnica del cultivo consiste en sembrar en almácigo desde la segunda quincena de agosto para efectuar el trasplante unas seis semanas más *tarde en el lugar definitivo. La siembra* directa no es de uso normal en la actualidad.

ALMACIGO

Preparación del suelo y fertilización

En el lugar escogido para realizar el almácigo se debe realizar un laboreo previo que dependerá de las condiciones anteriores en que fue trabajado el terre*no. En general se realiza una arada y una* disqueada con trabajo profundo (25-30 cm.) y se rastrea hasta que la tierra quede bien mullida.

*La superficie necesaria para el almá*cigo va a depender del sistema de siembra que se utilice (entutorado o libre); calidad de la semilla, pérdidas por enfer*medades (nematodes, Damping-off).*

Para los cultivos entutorados se necesitan alrededor de 35.000 plantas por hectárea (en el libre: 20.000); se sabe que en *un metro cuadrado se pueden sembrar 5* grs. y que cada gramo contiene 300-400 semillas; obtenemos por lo tanto, una superficie necesaria de almácigo de 30 *metros cuadrados, que por los factores* nombrados más arriba puede duplicarse.

Se hacen canteros de 1 metro de ancho orientados de ese a oeste y en lo posible *protegidos de los vientos frios del sur.* Estos deben quedar elevados de 15 a 20 cm. sobre el nivel del suelo.

Los plantines en el almácigo presentan *respuesta a la edición de fósforo. El mis*mo debe encontrarse entre 3 y 5 cm. por debajo de la semilla para su óptima utilización y será suficiente emplear 80 grs. *de Superfosfato de Calcio por metro cua*drado de superficie.

Siembra

Se puede hacer de dos maneras:

I. Al voleo

II. A chorrillo en líneas

Esta última es la forma más común y conveniente. Se siembra en surquitos de unos 2 cm. de profundidad (no más) distanciados entre sí 10 cm. de esta forma es más fácil el control sanitario, las carpidas y los riesgos del mismo. De acuerdo a los cálculos efectuados en la preparación del almácigo, la semilla necesaria para plantar una hectárea oscila entre 150 grs. y 300 grs. y depende fundamentalmente de la calidad de la semilla; con semilla certificada de muy buena calidad se podría llegar a un óptimo de 90% de germinación, y 50% en semilla obtenida por el productor.

En caso de adelantar la siembra se puede usar el sistema de cajonera y esta puede efectuarse con una previa preparación de cama caliente para favorecer la germinación. La temperatura óptima del suelo para germinar la semilla de tomate es de 18ºC. La cajonera debe permanecer abierta de día, y de noche cubrirla con vidrio u otro material aislante preservando el cultivo de las bajas temperaturas nocturnas.

Tareas culturales

Previo a la siembra se aplica un desinfectante al suelo para prevenir el ataque de nematodes y otros parásitos usando una solución que contenga un fungicida y un insecticida.

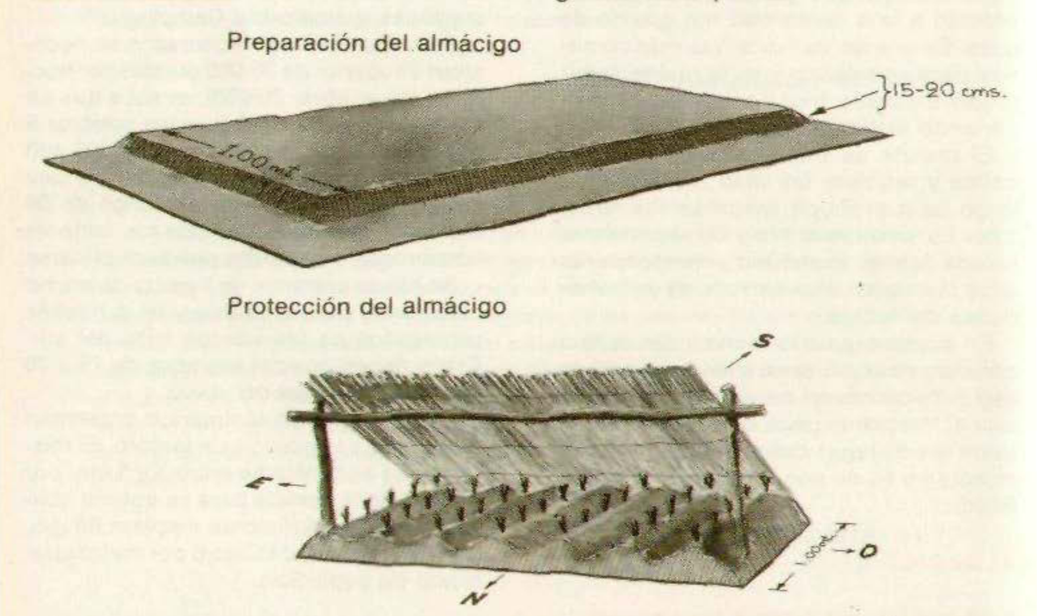
Luego de la siembra se deben pulverizar los plantines normalmente cada 10 días, pero si llueve hay que volver a realizar la cura ya que el agua lava y arrastra el remedio.

Deben realizarse riegos cada 2 días pero deben suspenderse 10 días antes del trasplante. De este modo el plantín queda más rústico y mejor preparado para resistir esta operación.

- Evitar que se produzca endurecimiento del tallo.

Se riega el almácigo unas horas antes de trasplantar para que los plantines salgan con facilidad y las raicillas de los mismos no sufran.

Extraídas las plantas se reunirán en mazos y las raíces se cubrirán con barro bien húmedo (no se debe dejar secar) o en su defecto envueltas en papel de diario mojado. El fundamento de esta práctica, es evitar que las raíces expuestas al aire se sequen, con el marchitamiento subsiguiente de la planta.



Almácigo protegido contra los vientos fríos del sur por medio de un reparo de cortinas de paja, nylon, quincho u otro elemento que, arrancando desde el suelo por el lado sur, se apoye en parantes ubicados sobre el lado norte. El reparo se coloca durante las noches y se retira durante el día para que las plantitas tomen abundante sol.

TRASPLANTE

Los plantines de tomate provenientes del almácigo deben ser trasplantados al lugar definitivo cuando se reúnen las siguiente caracteristicas:

- Altura: 10-15 cm.
- Tener por lo menos cuatro hojas verdaderas

Preferentemente, el trasplante debe realizarse con el cielo cubierto y en la tranquilidad de las primeras horas de la tarde cuando amaina el calor del día y el persistente viento primaveral.

Suelos

- **Características**: el terreno donde se implanta el cultivo definitivo debe poseer preferentemente una textura FRANCA (o sea, proporciones iguales de los 3 elementos constituyentes: arena, limo, arcilla). Tierras muy arenosas crean dificultades en mantener la humedad del suelo necesaria para el plantín recién trasplantado. Donde a precocidad es la caracteristica que se busca, suelos FRANCO-ARENOSOS son preferibles. Tierras muy limosas crean problemas de encostramiento y tierras muy arcillosas (con mucha greda) presentan problemas de fálta de aireación para el sistema radicular aparte de las dificultades inherentes al trasplante (demasiado terrón).

El pH óptimo es el normal o ligeramente ácido (pH = 6,7); puede soportar un pH ácido de 5,0 pero no es el conveniente. El suelo además debe poseer una buena cantidad de materia orgánica.

El tomate se desarrolla muy bien en suelos cuyo manejo anterior ha tenido cultivos de gramíneas y leguminosas u otros cultivos horticolas que no pertenezcan a la familia del tomate (papa, morrón, ají, berenjena, tabaco).

- **Preparación:** para que el trasplante pueda tener éxito es importante una preparación muy cuidadosa. El terreno debe estar bien desmenuzado en sus primeros 20-25 cm. de manera que las raices puedan tener contacto rápidamente con las sustancias nutritivas y adherirse facilmente a las particulas del suelo. Además provee de buena aireación y aumenta la capacidad de retención de agua. El suelo no debe estar seco porque dificulta la operación y las plantas no se adhieren con facilidad al mismo. A la inversa, tampoco debe estar muy húmedo.

- **Fertilización:** como todos los suelos contienen elementos nutritivos, el monto a agregar con el abonado, son las cantidades que le faltan en uno o en todos de esos nutrientes para satisfacer los requerimientos de la planta. Además de estas condiciones, hay que tener en cuenta las características físicas del suelo que pueden ser muy variables, teniendo en cuenta que estas están muy influenciadas por nuestra climatología, que aunque corresponde por latitud a un clima templado, su compartimiento en cuanto a lluvias es más propio de un país subtropical.

En general, el uso y las necesidades de los principales nutrientes son:

1. El N permite un buen desarrollo de la planta principalmente en sus primeras etapas adquiriendo vigor y mejor follaje. Las necesidades de la planta de tomate son de alrededor de 60 unidades de N por hectárea.
2. El P es imprescindible para un buen porte de las plantas, desarrollo de las raices, calidad y maduración de los frutos. Las necesidades son de alrededor de 120 unidades de P por hectárea.
3. El K es importante para el vigor de los tallos y calidad del fruto.

Como nuestros suelos, a excepción de los arenosos, lo contienen en cantidades suficientes, no es necesaria su aplicación como fertilizante.

Previo al trasplante se hace la fertilización de base. Esta se puede realizar con fosfato de amonio; y se necesitarían para cumplir las necesidades en P unos 225 kg./há.

Con este plan de fertilización, se completará la fertilización nitrogenada con 22 kg./há. de urea, cuando se realiza el aporque.

Operación de trasplante

Se puede realizar el trasplante de dos maneras:

1. Con trasplantador:. es un sencillo instrumento consistente de un punzón en forma de bastón de unos 20-25 cm. de largo. Con él se realiza un hoyo en el suelo introduciendo en este las raices, de modo que la planta quede enterrada hasta cerca de la primera hojita de la base.

Sujetando la planta con dedos (pulgar e índice) se clava nuevamente el trasplantador a unos 4 cm. al costado de la misma, inclinándolo hacia ella, comprimiendo la tierra contra la raíz. En el hoyo que queda formado por el desplazamiento del trasplantador se vierte agua para favorecer la adherencia de la tierra a las raíces (se puede considerar como un primer riego).

2. En surcos: es la forma más apropiada cuando el cultivo sea de más de una hectárea. Se abren los surcos distanciados entre sí por la distancia de plantación elegida. Se colocan los plantines en el surco, tapándolos con la arada de vuelta. El operario los riega, aprovechando para acomodar los plantines en el surco.

Una práctica sustitutiva en ambos sistemas y que ha dado excelentes resultados, es la de combinar esta primera agua de riego con elementos nutritivos formando la solución starter. Se forma con 5 kg. de superfosfato y 600 grs. de urea en 100 lts. de agua, agregando 1/4 lt. por planta.

Efectos de las condiciones ambientales para el posterior crecimiento de las plantas

Estudios realizados han demostrado que en condiciones naturales de luz la óptima temperatura diurna es no menor a 20ºC. Dicha temperatura es la responsable de la tasa de crecimiento, no influyendo en este caso la temperatura nocturna. Además se encontró que la tasa de crecimiento aumenta en el sentido de mayores temperaturas medias diarias cuando aumenta también la exposición a la luz. Temperaturas mayores a 24ºC, se transforman en perjudiciales para el crecimiento vegetativo, en especial con déficits de humedad del suelo.

Plantación

La distancia de plantación varía de acuerdo al manejo a realizar y a las variedades a utilizar, pues estas difieren en su hábito de crecimiento. Así las variedades con hábito de crecimiento autodeterminado o autopodado, de menor talla, requieren distancias entre filas de 1,30 a 1,50 mts. y una distancia entre plantas de 0,30 a 0,40 mts. Las variedades con hábito de crecimiento indeterminado, de gran talla, pueden requerir distancias entre filas de hasta 2 mts. y distancia entre plantas de 0,40 a 0,50 mts., ambos casos se refieren a manejo sin tutores (cultivo industrial). Con el sistema de manejo entutorado (variedades para consumo en fresco) la distancia entre filas disminuye a un metro y la distancia entre plantas a 0,30 mts. si se trabaja con un solo tallo y a 0.40 mts. con dos tallos.

Labores culturales

Un día después del trasplante se debe realizar una cura con una mezcla de insecticida con acción de contacto u profundidad a la vez, para combatir la lagarta e insectos succionadores, y fungicidas (a base de carbamatos) para combatir las posibles enfermedades a hongos que puedan aparecer: Tizón temprano y tardío (Alternaria solani y Phytophtora infestans) y Septoriosis (Septoria lycopersici). Luego repetimos cada 10-15 días en caso que no haya mayores problemas; si llueve se debe volver a repetir el tratamiento y a partir de esa fecha se cuentan 10-15 días.

El cultivo se debe mantener limpio de malezas y para ello se deben realizar carpidas periódicas o en su defecto programar una adecuada aplicación de herbicidas. Las carpidas profundas son casi siempre perjudiciales debido a la destrucción de raíces por el carpidor y el ascenso de suelo húmedo a la superficie.

El riego es esencial para la producción de tomate donde las lluvias son escasas. Se vuelve en un factor de crecientes importancia en nuestro país donde en la estación de crecimiento se produce generalmente un marcado déficit de agua. El período crítico en materia de necesidad de agua va desde el desarrollo del fruto hasta la maduración; en este período la planta debe tener a su disposición suficiente humedad en el suelo. El exceso de agua tiene como consecuencia frutos menos sabrosos y agrietados; por lo tanto, el riego debe ser muy bien controlado.

PODA Y CONDUCCION

Varios son los métodos de poda y tutorado, pero podar dejando un solo tallo y atando la planta a una estaca, es el más común. En este sistema todos los brotes

que crecen en las axilas de las hojas son arrancados cuando pequeños. Las plantas quedan atadas a las estacas y el hilo no debe ser atado de tal manera que pueda restringir el crecimiento o cortar el propio tallo. Frecuentemente las plantas son podadas una vez por semana o cada 10 dias. Algunos productores despuntan la planta y la conducen con dos o tres tallos y el número deseado de brotes es seleccionado y los demás cortados. Cada tallo debe ser atado como en el sistema de único tallo.

VARIEDADES

Muchas son las variedades que existen en el mercado, de las cuales el productor, o produce su propia semilla (con los problemas y riesgos que esta práctica le puede ocasionar) o se dirige a una semilleria (semilla certificada con alto porcentaje de germinación).

Para elegir un tipo de tomate debe tenerse en cuenta:

a) El propósito para el cual se cultiva
   i. uso doméstico
   ii. para el mercado
   iii. para procesarlo
b) Longitud de la estación de cultivo
c) El rendimiento
d) Que calidad se desea
e) Susceptibilidad a enfermedades, rajaduras u otras caracteristicas indeseables.

COSECHA

El estado de madurez al cual los tomates serán arrancados depende principalmente del propósito para el cual han sido cultivados, del tiempo desde el arranque hasta su comercialización y de la distancia a la que serán transportados.

Los tomates con destino al mercado *que serán usados maduros nunca serán* arrancados antes de que empiecen a tomar el estado pintón.

Los tomates para industria se cosechan cuando alcanzan el color rojo intenso uniforme. En estas condiciones, el *tomate aguanta una semana en la planta*, pero resiste menos tiempo en el cajón. Es un detalle importante para enviar la cosecha a fábrica en el mejor momento.

LABORES POSTERIORES

Al terminar la zafra se deben destruir los rastrojos para eliminar de estos y del suelo las formas invernales de insectos y enfermedades (en la primavera siguiente reaparecerian y se difundirian por la zona).

Luego se debe rastrojear para que las crisálidas del gusano del tomate queden al descubierto y sean comidas por los pajaros.



LA RAZA CHAROLAIS EN EL URUGUAY

por el Ing. Agr. CARLOS D. GASPARRI

SE cumplirán en 1980 veinte años de la presencia en el Uruguay de una nueva raza vacuna productora de carne llamada Charolais.

¿Que motivó la introducción de esa raza en el Uruguay? ¿Por qué su desarrollo?.

Todos sabemos que el snobismo, la novedad, la moda, no se mantienen con los elementos económicos que rigen toda producción agropecuaria.

El sentido práctico del hombre del campo aleja toda la posibilidad de difusión y/o mantenimiento de algo que en los hechos reales no demuestren claramente ventajas económicas.

La difusión del Charolais en el País está indicando que esas ventajas existen y que hay elementos fundamentales que avalan esta nueva raza.

Avance Tecnológico

Estamos viviendo el siglo de la ciencia. El avance del conocimiento del hombre, lento al comienzo del siglo y en progresión geométrica, cada vez más veloz, más sorprendente, más extraordinario con el correr de los años, nos ha permitido ver realizaciones del ser humano que aún parecen obras de ficción.

Esas concreciones fueron todas frutos de avances tecnológicos.

El agro no podia escapar de ellas y asi se consolida y generaliza entre otras muchas cosas el concepto del Vigor Híbrido.

El cruzamiento de genes (aún mejor cuanto más distintos sean sus orígenes) producen en sus descendientes mejores condiciones de producción, más resistencia, más rendimiento, mayor beneficio económico. Esas condiciones superiores a sus padres se le llama "Vigor Híbrido". Concepto usado inicialmente en la Agricultura y luego extendido a la ganaderia.

En el Uruguay hace algo más de 40 años se comenzó a utilizar en la producción de nuevas variedades de maices que constituyeron las primeras variedades híbridas nacionales.

En carne desde hace mucho tiempo se conocian las ventajas de cruzar dos razas británicas y había adeptos especialmente de la cruza Hereford con Shorthorn. La práctica señalaba ventajas. La explicación exacta no se conocia. Con el uso cada vez mayor en el sector agrícola surgió el mejor conocimiento del vigor del cruzamiento y se empezó a utilizar científicamente para la producción de carnes.

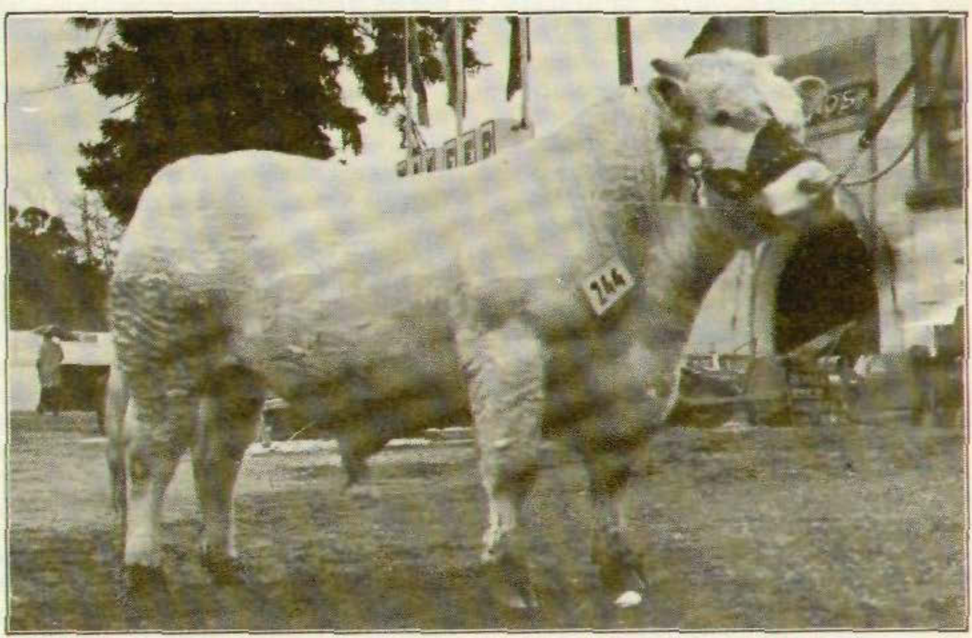
Fue en 1960 que ante los buenos resultados obtenidos en la Argentina 1 productor progresista uruguayo, importó 1 toro y 3 vacas Charolais desde ese País y de origen Francés. Rápidamente un grupo de ganaderos, mediante la inseminación artificial, probaron los efectos de sus cruzamientos.

El Charolais, antiquisima raza blanca carnicera y de trabajo francesa, entraba

al Uruguay como consecuencia de la nueva tecnología para producir carne a través del Vigor Híbrido.

La aparición del Charolais, animal seleccionado por su tamaño, por sus grandes masas de carne, por no ser compacto sino por ser grande, algo patón, feo para el gusto de ese entonces y todo ello unido a una notable rusticidad rompió el quietismo zootécnico en que vivíamos.

Motivada por ella vinieron las importaciones de Charolais de Francia, la creación de las Cabañas Charolais en el Uruguay para la multiplicación de los puros de pedigree, la reglamentación severa de la Sociedad de Criadores para obtener el Puro por Cruza, su presencia en las exposiciones ganaderas del Prado, la obtención de un exponente macho de 1.300 kgs., peso máximo no superado ni antes ni después para razas de carne y lo mismo para una vaca de 1.010 kgs.



RHONE - Gran Campeón de la raza en la Exposición Internacional del Prado, agosto 1977, donde pesó 1014 kilos a los 25 meses. Cr. y Exp. JUAN JOSE ELHORDOY e Hijos. Asegurado contra todo riesgo en BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO.

Los resultados fueron elocuentes, definitorios, indiscutibles.

La aparición de los animales cruzas Charolais, más grandes, con menos grasa, con mayor eficiencia de conversión de los alimentos en carne y músculo, con más kilos de peso en la unidad de tiempo y supeficie, fue la clarinada del nuevo despertar zootécnico nacional.

En esas primeras etapas, los controles durante 8 años efectuados por I.N.T.A. en Balcarce, Repca. Argentina, señalaron definitivamente que el animal cruza Charolais aumentaba entre 15 al 25% más rápido de peso que los puros, mientras que los cruzamientos entre sí de razas Británicas aumentaban aproximadamente del 8% al 10%.

La Tecnología del Vigor Híbrido estaba en marcha.

En los años transcurridos la Sociedad Criadores de Charolais controló, tatuando y marcando más de 22.000 (veintidós mil) animales de distintos grados de cruzamiento, de productores que deseaban llegar al Puro por Cruza.

Las cabañas registraron en el Head Book Uruguayo más de 2.730 animales de Pedigree.

El Charolais con su blanca y gran estampa de animal carnicero fue conocido por todos y su presencia destacable tiende a ocultar la gran realidad de su importancia, que es su utilización como raza cruzante, basado en el extraordinario Vigor Híbrido que transmite a sus descendientes.

El Vigor Híbrido es la causa técnica de

su presencia y de su difusión.

La necesidad de más carne en menos tiempo es igual a carne más magra la que se logra con menos costo por su alto indice de eficiencia.

El conocimiento del metabolismo de las materias grasas en el organismo humano, el alto costo de producción de grasa que nadie quiere, los adelantos de la industria frigorífica, la necesidad cada vez mayor de proteinas en un mundo necesitado, crean las circunstancias favorables para su irreversible desarrollo.

Los viejos antecedentes de principio de siglo, tienen hoy el marco técnico y económico que carecieron en ese entonces.

El cruzamiento Charolais con sus excelentes cortes, alto rendimiento en cortes pistola, su ajustada grasa de cobertura y su gustoso "persillé" lo han transformado desde su inicio en un gran competidor en los concursos de novillos de Exportación. Los exitosos resultados de los mismos, avalan esta afirmacion.

Actualmente, siguiendo el ejemplo del Charolais, las razas puras han cambiado su tipo ideal, se ha modificado al mismo tiempo el sistema de selección y se vive la dinámica intensa del cambio en la pecuaria nacional.

Participando está el Charolais, que con su positiva presencia ya ha cumplido una histórica misión, la de haber sido la promotora del cambio y la de seguir incentivándola.

Eduardo Acevedo Diaz (1851 - 1921) es, siguiendo el orden cronológico, el primer gran novelista criollo. Muy notable es su obra y marca una etapa en la evolución del género en nuestra América. Su primer volumen, "Brenda", el menos importante, reabiado de romanticismo, se publicó como folletín de un diario bonaerense. Le siguieron en volumen "Ismael" (1888), "Grito de Gloria" (1893), "Soledad" (1894), "Lanza y sable" (1914 y "Minés" (1915). La trilogía heroico - novelesca compuesta por "Ismael", "Nativa" y "Grito de Gloria", a las que sólo supera, por su arquitectura e irreprochable estilo, el poema selvático, el poema en prosa "Soledad".

de BARBAGELATA, H. D.:"La novela y el cuento en Hispanoamérica".

INJERTOS DE LA VID

por el Enólogo DIMAR LARROQUE
Prof. Agrario de Nivel Superior del Inst. de Vitivinicultura de la Universidad del Trabajo del Uruguay.

EN nuestros viñedos a fines del siglo pasado, el injerto era una operación rara vez utilizada, que apenas era conocida.

Las aplicaciones vitícolas de la operación del injerto se reducían: a) A cambiar *en algún caso, la variedad de vid con* mayor rapidez y economía que con el arranque de los antiguos pies; y plantación y formación de los de la variedad elegida. b) A reconstruír la parte aérea de alguna planta, gravemente lesionada o mutilada por accidente, c) A producir en poco tiempo sarmientos de alguna variedad, de la cual se poseía inicialmente madera; d) A forzar la producción o a adelantar la madurez de los frutos para la mejora de calidad de los más selectos.

Pero más tarde debido al ataque de la Filoxera, hubo necesidad de ir a la construcción de los viñedos con cepas de savia americana con púas de vid europea, cambiando las viejas modalidades del cultivo de la vid, y dando lugar a que la operación del injerto sea una de las principales en viticultura.

El injerto de vid tiene como función principal, permitir fijar y trasmitir con exactitud los caracteres de un cepaje determinado y, además, posee una gran *importancia práctico-económica en la lu*cha contra los parásitos radiculares de la vid.

Los fines que se persiguen con la práctica del injero son fundamentalmente, los siguientes:
1) Evitar por medio de un pie resistente, *los daños que la filoxera y otros parásitos* radiculares producen a las variedades europeas; 2) Facilitar la adaptación a algunos suelos; 3) Renovar cepajes envejecidos; 4) Cambiar las variedades de cepajes establecidos; 5) Corregir mezclas en viñedos en producción; 6) Aumentar la fertilidad de una variedad poco productiva; 7) Multiplicar rápidamente una variedad escasa.

*Las causas de afinidad y de incompati*bilidad pueden ser atribuídas a faltas en la técnica de injertación. La unión puede ser mala si las ligaduras no están suficientemente apretadas o si lo están en demasía, y también en caso de que las zonas generatrices no se correspondan.

La formación del callo cicatricial no se realiza a menos de 5°C; es muy activa 25°C, y se paraliza por completo a los 40°C; por lo tanto la época de efectuar injerto está supeditada entre otras cosas, *a la existencia de una temperatura óptima* para su realización.

Tanto los ambientes secos como los demasiado húmedos, son perjudiciales para una perfecta formación del callo *cicatricial*; en el primer caso, los tejidos se pasmolizan, paralizándose primero la actividad celular, secándose luego completamente, y en el segundo caso hay también en el comienzo, falta de actividad celular, a la que sigue luego la descomposición de los tejidos por la acción *de hongos o bacterias.*

En consecuencia es necesario proteger los tejidos de la falta o exceso de humedad.

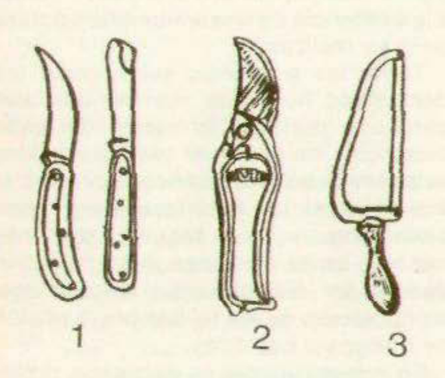
La vida celular no se manifiesta en ausencia del oxígeno del aire, y cuando mayor es esta actividad más necesaria en *la presencia del vital elemento.* Cuando la tierra que los cubre es muy compacta y no permite la penetración del aire, los injertos que deben ir debajo del suelo sufren

por asfixia. Por el contrario un exceso de aereación, produce la desecación de los tejidos que deben soldar, siendo el aire perjudicial cuando penetra dentro de los injertos mal unidos, pues actúa como aislante entre las plantas. Entre las causas anatómicas de falta de afinidad, una de las más importantes es la mala formación de tejidos en la zona del injerto, lo que exteriormente se manifiesta por un excesivo desarrollo e interiormente porque los vasos son tortuosos y a veces estrangulados. Está comprobado que hay diferencias grandes en el orden químico entre los porta-injertos y las plantas injertadas, no sólo en lo que se refiere a su composición, sino también en lo que respecta a las posibilidades de asimilar ciertos elementos químicos.

En todos los casos, sin embargo, no basta que haya afinidad entre las plantas que se unen por medio del injerto, sino que estas plantas deben estar adaptadas al medio, es decir, al suelo y clima.

INSTRUMENTOS PARA LA EJECUCION DE LOS INJERTOS

El principal elemento para injertar es la navaja, de la que existen muchos tipos. La Fig. N.º 1 nos indica el tipo de navaja de injertar de corte recto, con la cara

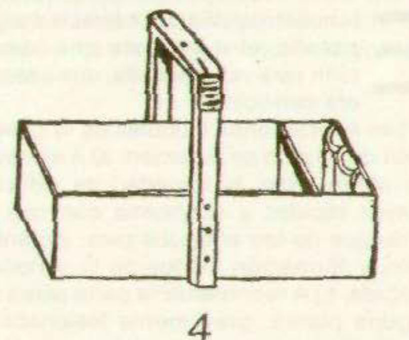


1 2 3

inferior plana, y la superior ligeramente convexa, y que termina en una pequeña espátula. La otra navaja de corte bien curvo, llamada serpeta o podadera, se emplea para practicar el corte donde debe ir puesta la púa, en pie americano de determinado diámetro, o para renovar la sección causada por el serrucho.

Cuando se trata de injertar pies de poco grosor o cortar las púas que se van a emplear, etc., los cortes se hacen con la tijera de podar (Fig. N.º 2), pero para los injertos que se efectúan sobre cepas viejas, es indispensable el serrucho para madera fresca (Fig. N.º 3).

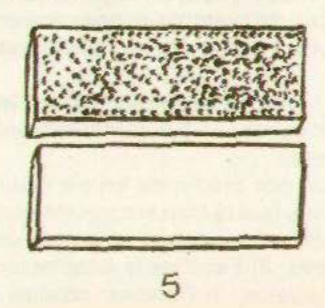
Es necesario que el injertador se acostumbre a llevar un "cajón de injertar" (Fig. N.º 4) que debe de tener las siguientes dimensiones: largo, 45 cms., ancho, 22 cms., y alto 14 cms. Altura del asa, 30 cms., ésta debe ser de madera, y donde la figura 4, lo indica la letra (a), lleva colocada una lonja de especial calidad, a fin de asentar el filo de la navaja.



4

En el interior del cajón, es aconsejable, colocar una cinta de cuero en forma de semicírculos (b), para que, una vez injertada la cepa, colocar allí las navajas, a fin de que no se perjudique en lo más mínimo el filo de las mismas.

También lleva este cajoncito un compartimiento para la tijera y el serrucho. El injertador debe ir provisto de hijo de injertar, cortado de determinada longitud, debiendo dar una madeja para unos 200 injertos. Como complemento de la tijera y la navaja, son las piedras de afilar (Fig. N.º 5), una de grano fino y otra de grano grueso. El filo de la navaja tiene que ser perfecto, por eso luego de afilado debe asentarse sobre la lonja.



5

DONDE PUEDEN EFECTUARSE LOS INJERTOS

Los injertos pueden efectuarse: 1) En el vivero, sobre barbados de uno o dos años; 2) En el lugar definitivo, es decir en el viñedo ya establecido, practicándolo ya sea en cepajes viejos a fin de renovarlos o cambiar la variedad ya sea, también en cepajes nuevos resistentes a la filoxera;
3) También puede realizarse el injerto sobre mesa, práctica ésta poco o nada empleada en el país.

EPOCAS DE INJERTOS

De acuerdo a la modalidad, costumbre o conveniencia de nuestros viticultores, los injertos que se practican son de dos tipos, los cuales se efectúan en épocas diferentes, a saber: **En Otoño,** injerto Cadillac o "a patita" o "púa de costado"; **En Primavera,** injerto de hendidura ordinaria o central. Existen otros tipos de injertos, pero que en el país por diversos factores no se hacen.

SARMIENTOS PARA INJERTAR

Tanto los injertos de otoño como de primavera, requieren el uso de sarmientos bien agostados y seleccionados, es decir, maduros y sanos. Se conoce si el sarmiento está en buenas condiciones, cuando al hacer el corte se ven los tejidos de color verde, sin manchas, porque si las hubiera, sería indicación de la existencia de enfermedades criptogámicas, mal sazonamiento o defectuosa conservación. *Si al efectuar el corte, se nota que el* sarmiento es duro y la superficie queda desgarrada, es porque la estaca ha sufrido una desecación que pondría en peligro el injerto; por ello no deben utilizarse *sarmientos que presenten este síntoma.*

Para el de primavera, la mejor época de cortar los sarmientos que se usarán como púas, es casi enseguida de caída las hojas, por lo que se hace necesario conservarlas hasta el mes de setiembre.

Para el injerto de Otoño, los sarmientos que se utilizan como púas se van cortando de las cepas de la variedad deseada y se injerta inmediatamente.

INJERTO DE PRIMAVERA

Es imprescindible *cada vez que se injerta,* tener las tierras bien preparadas, libre de malezas y bien desmenuzadas. Las púas deben llevarse hechas al campo, y tienen que tener dos yemas, con el fin de prevenir que la eventual pérdida de un brote de púa (por helada tardía u otro accidente) haga fallar el injerto, por faltar *a la púa otra* yema que pueda dar brotes normales.

Para practicar este tipo de injerto, se empieza por descalzar bien las plantitas de vid americana, luego se le eliminan los *brotes laterales, si es que los posee, hasta* una altura de 15 cms. del suelo.

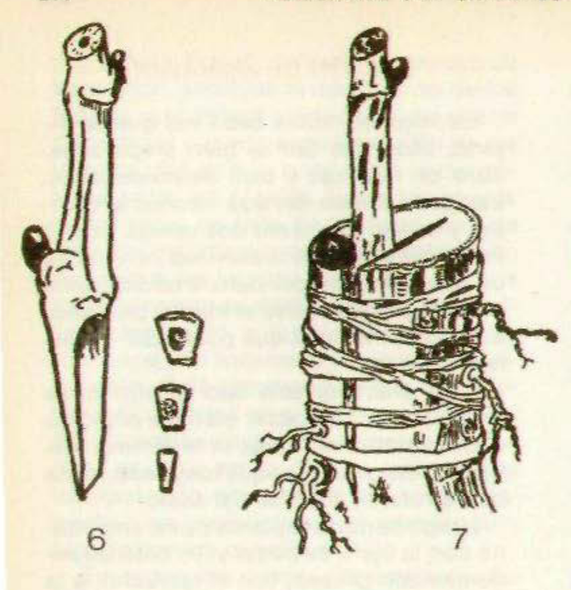
Luego se corta la planta de vid americana con la tijera de podar y, en caso de ser demasiado gruesa, con el serrucho, a la altura indicada anteriormente, por debajo del nudo; luego con la navaja de injertar se practica una hendidura de 2 a 3 cms. Si el tronco es grueso, se practica la hendidura con la serpeta y otro instrumento adecuado.

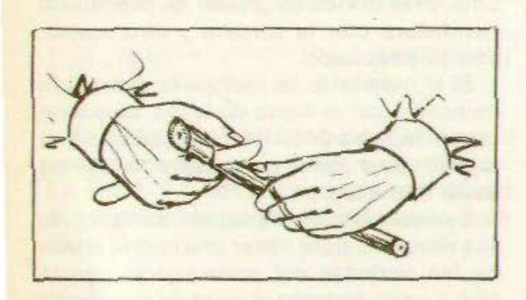
Si el momento de realizar la operación coincide con el llanto de la vid, conviene *cortar la cepa 24 horas antes de hacer el* injerto, para evitar un excesivo aflujo de savia hacia la pua.

Es necesario que la superficie del corte sea derecho, para hacer una buena unión de las cortezas del porta-injerto con la púa. Luego se toma el trozo de sarmiento del que han de hacerse los cortes de la púa con la mano izquierda y por su parte superior (Fig. N.° 8) quedando la inferior hacia el antebrazo; los cortes a bisel se harán con la navaja hacia el cuerpo y deben efectuarse de uno a otro lado de la *yema (Fig. N.° 6) iniciándolo a una altura* muy próxima a la misma, porque así se obtiene una mejor soldadura.

Estos cortes deben ser prácticamente planos, lisos y limpios y en lo posible del *mismo largo que la hendidura. Una vez* que se ha preparado la púa y el pie de americana de la manera indicada anteriormente, se les une haciendo coincidir sus bordes (Fig. N.° 7) para que las dos cortezas queden en íntimo contacto.

El injerto ajustado se ata con hilo de injertar, comenzando la ligadura por la parte inferior de la hendidura del patrón (operación que puede hacerse antes de





introducir el injerto para evitar que el porta-injerto se abra en mayor longitud que la de la hendidura) y pasando algunas vueltas más, hasta que el hilo quede bastante ajustado y la posición del injerto sea perfecta.

Seguidamente debe ser cubierto de tierra bien desmenuzada, con unos 5 a 6 cms., por encima del extremo superior de la púa. Este tipo de injerto es conveniente realizarlo en el comienzo de la primavera, desde el fin del llanto de la vid hasta la brotación, ya que los resultados son menos favorables cuando ésta se ha iniciado. Como fechas podemos indicar entre el 5 de setiembre y 10 de octubre de cada año.

INJERTO DE OTOÑO

Este injerto debe hacerse entre el 25 de febrero y 15 de abril, siempre y cuando las condiciones le sean favorables.

Para iniciar esta operación es necesario fijarse previamente en el estado de madurez de los sarmientos. Este tipo de injerto tiene la ventaja, de que no hay que descabezar el patrón o porta-injerto, es decir, que no se elimina la parte aérea, lo que hace posible el reinjerto de las fallas en la primavera siguiente, mientras que cuando no prende un injerto en primavera, casi siempre hay que esperar a disponer de un rebrote vigoroso, y bien agostado para reinjertar la cepa, a la que, en el primer injerto fue preciso descabezar.

Además tiene la ventaja, de que dispone de mucho tiempo para la formación del callo cicatricial, sin tener que mantener los brotes que emiten las yemas de las púas, debido a que la injertada se hace cuando la vid comienza el receso vegetativo y las yemas de las púas brotan por lo general en la primavera siguiente.

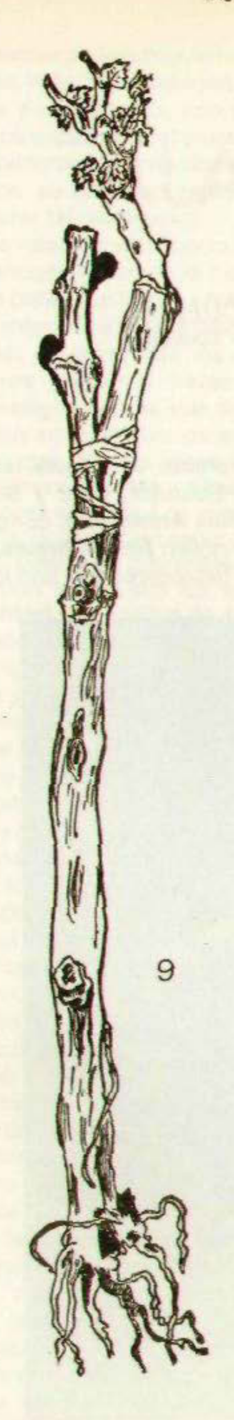
Se empieza por descalzar la planta, y si ésta fuera muy ramificada desde la base, se elige el mejor sarmiento y se eliminan los otros. En el tronco de la cepa de americana, a una altura de 15 cms., con la navaja de injertar se hace un corte dirigido oblicuamente de arriba hacia abajo, sin que llegue hasta la médula y tenga un largo aproximado de 2 a 3 cms.

Para los cortes que se practiquen en el sarmiento que se va a usar como púa, deben seguirse las mismas normas que para el injerto de primavera, pero con la preocupación de hacerlos algo más alargados, un poco más alejado de la base del nudo y más corto el que va ubicado del lado más exterior de la planta. Luego se introduce la púa y se aprieta lo mejor posible, por lo menos a uno de los costados del injerto (Fig. N.º 9) y se ata de la misma manera que el anterior.

El aporcado con tierra suelta, debe ser bastante grande, hasta cubrir con 8 a 10 cms. de tierra la última yema de la púa; de este modo la soldadura y las mismas yemas quedan mejor protegidas de los fríos invernales.

CUIDADOS DE LOS INJERTOS

Una vez realizada la injertada de prima-



vera o de otoño, es necesario dar enseguida un surco con el arado, a fin de que las lluvias no destruyan los montones de tierra, y que tampoco se forme un ambiente muy húmedo para el injerto.

La parte aérea que queda en el injerto *de otoño, de prender perfectamente el* injerto, debe eliminarse a una altura de unos 3 cms., por encima de la unión del porta-injerto y la púa, a comienzos de la primavera y cuando ya los brotes de las púas estén algo desarrollados.

Es necesario tanto en este injerto como en el de primavera, iniciar después de dos meses de la brotación, la revisión de los *injertos para desfrancarlos, operación* que consiste en eliminar las raíces que haya emitido la púa.

También se eliminan con finas tijeras, los rebrotes del patrón deshaciendo cuidadosamente el aporcado y rehaciéndolo inmediatamente. Los brotes de las púas *se atan a buenos tutores para evitar que el* injerto se rompa al nivel de la soldadura, y para que se forme un pie derecho.

En tierras ásperas, que forman costra con facilidad; se descostrará con sumo cuidado, por encima del injerto, en la época que está por brotar y, aún mejor, para no correr peligro de mover la púa, se golpearán levemente los costados del *aporcado para facilitar el trabajo de arre*glo del mismo. También es necesario dar varios tratamientos anticriptogámicos, yo diria, uno semanal hasta el total sazonamientos de los sarmientos. Otro de los hechos a tener muy en cuenta en el caso de los injertos, son los daños que puedan causar las hormigas.

En el momento de injertar conviene *que el injertador tenga la precaución de* hacer la punta del montón bien encima del extremo de la púa, para de esta forma facilitar las labores culturales posteriores.

El éxito de una injertada, depende también de los cuidados posteriores que se le dispensan a los injertos una vez hechos.

Cada uno de los hombres está marcado por la condición humana.

MONTAIGNE

EL CHAJA

por JUAN PABLO CUELLO
Sub Director del Museo Zoológico "Dámaso A. Larrañaga"

EL chajá **(Chauna torquata)**, una de las aves más conspicuas de la fauna uruguaya, se extiende, además, por el sur del Brasil, sur y este de Bolivia, Paraguay y norte de la Rep. Argentina.



Junto con el chicaguire **(Chauna chavaria)**, especie restringida al norte de Colombia y Venezuela, y el añuma o aruco **(Anhima cornuta)** que habita las zonas cenagosas de la región Neotropical en Colombia, Venezuela, las Guayanas, Brasil, Ecuador, Perú y Bolivia, integra la familia **Anhimidae**, componente a su vez del orden **Anseriformes**, cuyos principales representantes son los patos, gansos y cisnes **(Anatidae)**.

Esta pequeña familia está por lo tanto confinada a las regiones calientes y templadas de América del Sur y las tres especies que la conforman frecuentan panta-

nos, bañados, bordes de lagunas, arroyos y ríos. Son aves más bien grandes, de formas pesadas y rechonchas, con predominio de tonos oscuros en el plumaje. Aunque indudablemente relacionadas con los Anátidos, su apariencia general no deja vislumbrar tal parentesco.

Tienen el pico relativamente corto, débil y un tanto encorvado como el de las gallináceas. Las patas son largas y robustas con la parte inferior de la tibia desprovista de plumas; en tanto que los tres dedos delanteros muestran trazas de membranas interdigitales. Las alas de las tres especies, muy anchas y fuertes, están provistas de un par de espolones córneos, extremadamente fuertes y afilados, situados en el borde anterior. Los espolones de referencia, que también están presentes en otras aves muy diferentes del grupo en cuestión, como son los teros **(Vanellus chilensis),** los gallitos de agua o jacanas **(Jacana jacana)** y otras, constituyen formidables armas que dichas aves emplean contra sus enemigos naturales y aún contra individuos de su misma especie, como es el caso del chajá que al parecer sostiene duras batallas inter-específicas a juzgar por las vainas córneas o revestimientos de los espolones, que en algunas ocasiones han sido encontradas incrustadas en los músculos pectorales de ciertos ejemplares.

Tanto los chajá como las otras especies del grupo ostentan una serie de características anatómicas muy peculiares. En primer lugar cabe señalar el hecho de que el plumaje les cubre casi la totalidad del cuerpo, sin dejar los espacios desnudos (apterias), que están presentes en todas las demás aves, con excepción de los pingüinos, los avestruces y los colios o ave ratón de la parte central de Africa. También es propio de este grupo, la ausencia de ligamentos óseos o apófisis uncinadas, que refuerzan la caja torácica en casi todas las aves, excepto en el primitivo **Archaeopterix;** la primer ave conocida y desaparecida hace millones de años. Son también las aves más neumáticas. Casi la totalidad de sus huesos son huecos y a semejanza de los pelícanos, poseen una intrincada red de sacos aéreos subcutáneos que crujen de manera muy característica cuando se los aprieta.

Aunque tienen una gran potencia de vuelo, se alzan pesadamente del suelo, produciendo un gran susurro con las alas al remontarse. Con frecuencia se elevan a grandes alturas y planean durante horas a la manera de los buitres y otros **Accipitriformes.** Nadan muy bien, aunque al parecer no lo hacen muy a menudo. Caminan con gran facilidad sobre la vegetación flotante, gracias a la longitud de los dedos y ayudados, además, por el poco peso de su cuerpo, que contrasta con su apreciable tamaño -un chajá adulto pesa unos tres kilos y medio.

Concretamente en lo que tiene que ver con nuestro chajá hay que convenir que se trata de un ave extremadamente vigilante que con sus estentóreos gritos delata la presencia del hombre y de todo otro ser extraño al ambiente donde vive. Los sexos son similares y la coloración general gris, más oscuro en el dorso. La parte ventral es blanquecina, en tanto que la región orbital es desnuda y de color rojo, lo mismo que las patas y los espolones. Tienen el pico oscuro con la base de la mandíbula de color oliva; las uñas son negras. En la parte media del cuello se destacan dos anillos; uno superior de piel desnuda y color carne, y por debajo de éste, otro de plumas color negro brillante. El copete de plumas nucales eréctiles muy característico y que está presente en ambos sexos, es de color oscuro.

El espolón mayor mide unos 35 mm., en tanto que el menor llega a los 15 mm. aproximadamente. Estos espolones, muy agudos y con filos laterales cortantes, consisten en un proceso óseo central revestido por una cápsula o funda córnea. Al parecer, este revestimiento o funda se muda periódicamente como ocurre con las plumas.

Por lo común se encuentran en parejas, aunque en ciertas ocasiones estas aves muestran hábitos gregarios y pueden registrarse grupos de más de treinta individuos. También acostumbran posarse sobre los árboles, particularmente cuando se les molesta. Se alimentan exclusivamente de vegetales y anidan en el interior de los bañados y esteros; también en las plantaciones de arroz. El nido consiste en un gran montículo de juncos y otras plantas acuáticas, con la cavidad principal forrada de hojas y pastos secos. Ponen hasta seis huevos de color blanco amarillento y la incubación, en la que intervie-

nen tanto la hembra como el macho, tiene lugar entre los meses de julio y diciembre; dura de cuarenta y dos a cuarenta y cuatro días y los pichones, que nacen cubiertos de un plumón muy suave y de color amarillo, no tardan en abandonar el nido y acompañar a los padres tal como lo hacen los patos. Se domestican con facilidad, por lo que es común verlos en los jardines zoológicos y aún en los establecimientos de campo, donde actúan como celosos guardianes.

La novela, para que sea buena, es preciso que encierre muchas cosas sentidas, muchas observadas, y que las cosas que adivinamos se deriven, lógica, simplemente y sin solución de continuidad, de las cosas observadas y de las cosas sentidas.

VICTOR HUGO

Con el fin de prologar "Caraguatá"... (Montevideo, Claudio García, 1920), libro de cuentos de Otto M. Cione, Victor Pérez Petit escribió una semblanza literaria sobre el autor de "Lauracha". Se afirma allí que su novela era tan sólo un "pecado juvenil". Ese "pecado juvenil", sin embargo, es su mejor obra. "Lauracha" tiene el interés que brinda su protagonista, en su amenidad, en lo vivaz de sus elementos costumbristas garantías suficientes para constituir una lectura cuyo atractivo perdurable, más allá de lo meramente documental, se sostiene.

de: VISCA, A. S.: "Ensayos sobre literatura uruguaya".

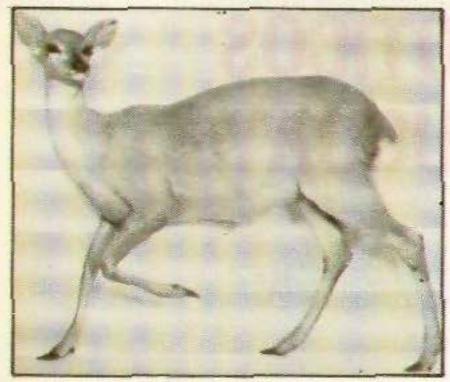
CIERVOS AUTOCTONOS Y EXOTICOS EN EL URUGUAY

por JULIO CESAR GONZALEZ
Técnico del Museo Zoológico "Dámaso A. Larrañaga"

LOS ciervos constituyen una familia extensa e importante que comprende numerosas especies vivientes todavía en extensas zonas del mundo. Son animales gregarios en su mayoría; sus rebaños están integrados en números variables de individuos. En la época del celo los machos pelean entre sí. Los cérvidos son de tamaño variado, aspecto esbelto y una de sus características es la adaptación a la carrera, en la que demuestran una gran agilidad de desplazamientos y rapidez. Tienen extremidades delgadas pero fuertes, por lo general provistas de dedos laterales rudimentarios y dos dedos medianos funcionales; el cuello es de longitud variable, la cabeza tiene distintas dimensiones según las especies, siendo el rostro más o menos largo. Los ojos son grandes, pudiéndose apreciar una glándula junto a ellos, a veces bastante considerable, llamada "Glándula lagrimal". Normalmente sólo los machos poseen cornamenta que es por lo general ramificada; son formaciones córneas que caen y se regeneran anualmente; la caída se produce después de la época de celo. El crecimiento de la cornamenta es rápido, y las dimensiones de los nuevos "pitones" y de las ramificaciones aumentan cada año. Según las especies, el cuerno está formado únicamente por el "tronco" y recibe el nombre de "vara" o "estaca", pero si de ella derivan otros "pitones", los "candiles", se le denomina "horcada" si tiene un solo "candil", y "ramosa" en caso de tener un número mayor. Las cornamentas pueden tener aspecto de ramas y en algunas especies de palas, por poseer expansiones muchas veces anchas provistas de numerosos dientes en los extremos. El número de "candiles", así como el diámetro y tamaño de las cornamentas, guardan relación con la edad del animal. El pelaje tiene longitud variada; su densidad y colorido cambian con la estación del año y la edad; los jóvenes presentan, por lo general, manchas que a medida que pasa el tiempo desaparecen o varían de aspecto. Estos animales, según las especies, pueden vivir en montes, zonas montañosas, llanuras, pantanos, etc., tanto en las regiones cálidas como también en zonas muy frías. En estas últimas, constituyen para el hombre un importantísimo recurso para su alimentación y vestimenta; además de otras utilidades. Los ciervos fueron desde la antigüedad objeto de caza en todo el mundo; algunas especies están casi extinguidas y otras se encuentran bajo la protección estatal, habiéndose dictado leyes al respecto. Actualmente la familia Cervidae se distribuye por Europa, Asia, parte de Africa y toda América.

En nuestro país existen cinco especies de ciervos, dos de las cuales son exóticas y tres autóctonas. Lamentablemente es-

tas últimas están en franco retroceso numérico, y casi han desaparecido de nuestro territorio, principalmente el "Ciervo de los pantanos" y el "Venado de Campo", mientras que el "Guazú-birá" es



Guazú - Bira

todavia relativamente abundante en ciertos ambientes. De las dos especies introducidas, el "Axis" es el que más éxito ha alcanzado por su adaptación al medio, mientras que el "Gamo" o "Ciervo Dama" no lo ha logrado en la misma medida.

La Gacela (Axis axis) es originaria de la India, y fue introducida hace ya unos cuantos años en nuestro pais por el Señor Anchorena en sus campos del Dpto. de Colonia. En la actualidad se le encuentra distribuida por el litoral occidental, desde el Dpto. de San José hasta Paysandú, pudiéndosele encontrar también en el Depto. de Flores. El aspecto general es el de un ciervo de buenas proporciones y de àgradable porte. Presenta un pelaje de color rojo leonado, muy vivo en las zonas superiores, el dorso tiene a lo largo de la linea vertebral, una franja blanca y a los lados de ésta, dos estrechas bandas formadas por una sucesión de manchas del mismo color. Los costados del cuerpo están salpicados de manchas blancas. La garganta, el mentón y las zonas ventrales, asi como los traseros son también blancos, en tanto que la cabeza es parduzca. La longitud del cuerpo sin la cola alcanza a un metro y medio; la altura hasta la cruz es de un metro; la cola es corta, de unos treinta centimetros. La cornamenta puede alcanzar un notable desarrollo, llegando a los noventa centimetros o más de largo, pero corrientemente tiene menor longitud. Las hembras son de tamaño más reducidas que los machos, poco más de setenta centímetros hasta la cruz, y su pelaje suele tener un color más oscuro. Estos animales desarrollan su actividad preferentemente durante la noche, mientras que de día se les puede sorprender descansando en la espesura de los montes, entre las malezas situadas junto a los ríos. Algunas veces se pueden observar sus rebaños pastando durante el día, entremezclándose inclusive con el ganado. Este ciervo es un buen nadador, llegando a cruzar con relativa facilidad corrientes de agua.

Esta especie es muy apreciada por los cazadores deportivos, debido a su cornamenta, que resulta un trofeo estimable, más si es grande y posee un buen número de puntas. Su piel es utilizada en peletería, por lo que hay cazadores profesionales que se dedican a su caza. La carne tiene un agradable sabor, y hace varios años se capturaron en nuestro país grandes cantidades para exportar. El número de ejemplares a ser sacrificados por este motivo era de unos 8.000, cosa que no sabemos si se llegó a realizar. Es indudable que este ciervo es útil no ya sólo como recurso alimentario, sino además por la buena aceptación de su piel en el mercado. Seria interesante promover cotos de caza en el pais, para atender el interés de los cazadores deportivos; no sólo a nivel nacional, sino también internacional, cosa a tener en cuenta como recurso turistico.

Creemos que si esto se llevase a cabo, pronto se obtendrian muy buenos resultados, ya que la actividad cinegética podria abarcar casi todo el año.

Es un animal bastante abundante, y la época de reproducción en nuestro pais abarca la primavera y el verano. En la época de celo los machos lanzan a menudo gritos sordos y roncos, los que tienen algún parecido con el ladrido de ciertos perros.

El gamo **(Dama dama)**, es un animal fácil de reconocer, particularmente por la cornamenta, que es cilíndrica en la base y adquiere la forma de pala, ancha, plana y alargada, en las partes superiores.

Por su aspecto tiene algún parecido con el "Axis" pero de dimensiones menores. El color del pelo varia según las estaciones del año y la edad, teniendo el

pelaje una tonalidad pardo-oscura sobre el dorso y los costados, gris-pardo en la cabeza, el cuello y las orejas, ceniciento en las partes ventrales. Los jóvenes muestran una serie de manchas claras.

Esto animales son propios de las regiones mediterráneas: España, Noroeste de Africa, Asia menor, etc. La vida de esta especie no es muy distinta de la de los ciervos en general; se les halla normalmente en grupos pequeños integrados por hembras y jóvenes de ambos sexos; los machos permanecen solitarios, integrándose al rebaño sólo en la época de celo, cuando se disputan las hembras en encarnizados combates. Debido a ello no es raro que algunos traben sus cornamentas en la lucha lo que no les permite alimentarse, muriendo de hambre por este hecho.

La hembra da a luz una o a veces dos crías por parición.

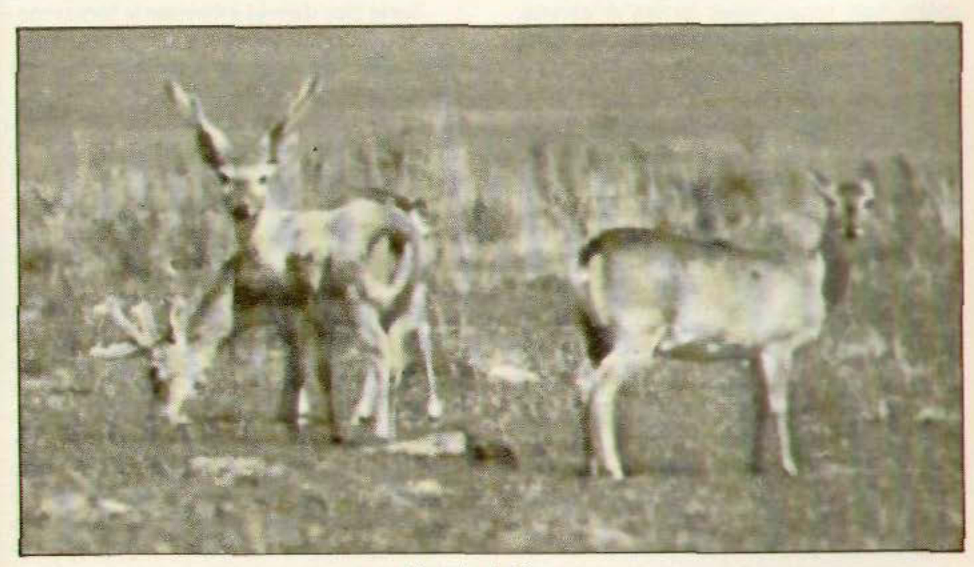
En la época de muda, es corriente encontrar machos con un solo cuerno, pues generalmente no caen los dos a la vez como sucede en otras especies.

Tenemos referencias de la existencia de individuos de esta especie en el Depto. de Florida, desconociendo si habita en otras zonas de nuestro territorio.

El ciervo de los pantanos **(Odocoileus dichotomus)**, es el de mayor tamaño entre nuestas especies autóctonas, habitando terrenos pantanosos; de ahí su nombre vernáculo. Es un hermoso animal de color leonado bastante rojizo que según la época del año varía al pardo. El interior de las orejas y la parte posterior de los muslos son de color blanco, mientras que el hocico y los labios son negros. La altura hasta la cruz es de un metro a un metro diez centímetros; la cornamenta puede alcanzar unos sesenta centímetros, aunque generalmente no sobrepasa los cincuenta.

Una de las características que permite diferenciarlo, aparte del tamaño, del venado de campo, es el número de puntas que posee la cornamenta de los machos, ya que esta especie tiene un máximo de cuatro, mientras que el venado sólo tiene tres.

Estos animales viven en ambientes muy particulares como lo son los bañados y esteros y todos aquellos lugares donde haya agua en abundancia. Por lo general, a estos ciervos les gusta refugiarse entre la vegetación espesa, donde, debido a su color, les es fácil pasar inadvertido. En caso de ser descubiertos, huyen dando grandes saltos, desapareciendo rápidamente. Sus costumbres son variadas; ya se les encuentra solitarios, como en pequeños grupos, generalmente formados por un macho y una hembra acompañados por varios jóvenes de distintas edades.



Venados de Campo

La época de reproducción alcanza los meses de octubre y noviembre, y el período de gestación es de casi un año.

Los machos, al contrario de los de otras especies, no pelean entre sí durante el celo, y no tienen época fija para mudar la cornamenta. La actividad la desarrollan desde el atardecer hasta las primeras horas de la mañana, permaneciendo durante el día, echados durmiendo entre la vegetación. En los lugares donde hay ganado, suelen mezclarse con él.

Son animales bastante confiados, lo que sin duda ha contribuído a su rápida extinción por parte del hombre.

En nuestro territorio se le encontraba en los grandes esteros de los departamentos del este (Rocha y Treinta y Tres), donde posiblemente sobrevivan algunos. El último registro documentado de su presencia en el departamento de Rocha data del año 1958.

El venado de campo (**Odocoileus bezoarticus**), se distingue del "Ciervo de los pantanos", por su tamaño mucho menor, teniendo una altura hasta la cruz de setenta centimetros, y por su cornamenta mucho más delgada, con tres puntas, una de ellas dirigida hacia adelante. Es un animal muy hermoso, sin lugar a dudas uno de los más elegantes ciervos sudamericanos.

Tiene un pelaje corto de color bayo claro con tonalidades grises o canela, siendo las partes inferiores, cuello, zona posterior de los muslos de color blancuzco.

Como indica su nombre vulgar; vive en zonas de campo abierto, y en las horas de descanso se refugia entre las matas de Chilca o de algún pajonal. Cuando ve algo que le llama la atención permanece inmóvil observando; pero si advierte peligro golpea el suelo con las patas delanteras y comienza a correr alternando la carrera con grandes saltos.

El período de celo comienza a fines del verano, que es cuando los machos se disputan las hembras; éstas dan a luz una sola cría por parición, la que nace con el cuerpo cubierto de pequeñas manchas blancas, que luego desaparecen con el cambio de pelo.

El venado posee en las patas posteriores y entre las pezuñas, una glándula que segrega una sustancia que despide un olor intenso, parecido al del ajo pero mucho más fuerte, especialmente los machos. Si se pasa por un lugar donde han estado recientemente, se advierte este olor tan característico.

La renovación de la cornamenta es más frecuente en los meses siguientes a la época de celo.

Al venado se le caza como deporte, no por la piel ni por su carne que no es muy agradable, principalmente la de los machos.

Entre la gente de campo existe la creencia de que si uno de estos animales encuentra una víbora comienza a dar vueltas alrededor de la misma, dejando caer baba que forma un círculo del cual el ofidio no puede salir, muriendo de hambre, creencia absurda que no pasa de una superstición sumamente pintoresca.

Al venado si se le cría desde pequeño, se domestica fácilmente, y puede tenérsele suelto en un pequeño predio. Esta especie es ya rara en el Uruguay; sólo se conocen dos poblaciones, una en el Depto. de Rocha compuesta por unos pocos individuos y otra en Salto, bastante más numerosa integrada por varias decenas de ejemplares.

Hasta hace pocos años existía una población de estos ciervos en el Depto. de Florida, la que al parecer se ha extinguido.

Sería por demás interesante tomar medidas para proteger a estas últimas poblaciones de venados, para evitar su total desaparición de nuestro pais.

El Guazú-birá **(Mazama gouazoubira)**, es el más pequeño y el más abundante de nuestros Cérvidos autóctonos. No sólo el tamaño, sino los cuernos que son como dos pequeñas leznas de unos doce centimetros de longitud, permiten su identificación, aun para el profano.

El color del pelaje es bayo parduzco, variando algunas veces al sepia; la altura hasta la cruz puede llegar a los sesenta centimetros. Se caracterizan por poseer glándulas delante de los ojos y en los garrones, estas últimas rudimentarias. Es un animal que se refugia en el monte espeso; anda solo o en parejas. Cuando anochece deja el monte y avanza hacia la pradera, donde suele pastar. Algunas veces se puede acercar a campos cultivados donde suele ocasionar serios des-

trozos. Es un excelente corredor, como todos los ciervos, y un buen nadador.

La reproducción ocurre aparentemente en los meses de verano, dando a luz una cría; como en las otras especies *mudan los cuernos*.

La caza de estos animales es sumamente difícil en horas del día, pues como se refugian en el monte es prácticamente imposible verles. Se dejan acercar sin dar señales de alarma, pero al ser descubiertos huyen rápidamente, perdiéndose en la espesura del monte.

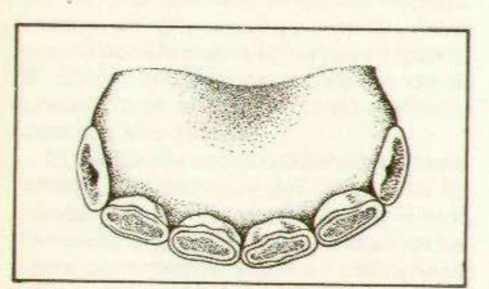
Este pequeño ciervo vive en casi todo el país, preferentemente en las zonas de serranía, donde es más abundante. Ello indudablemente lo pone a salvo de una rápida extinción, pues al buscar refugio en las sierras, hace más difícil la caza por lo accidentado del terreno.

Es indudable que deben tomarse severas medidas para proteger estos animales; si esto no ocurre pronto, veremos desaparecer en corto plazo otra especie, ante la pasividad e indiferencia del hombre, único enemigo que tienen los cérvidos en nuestro país.

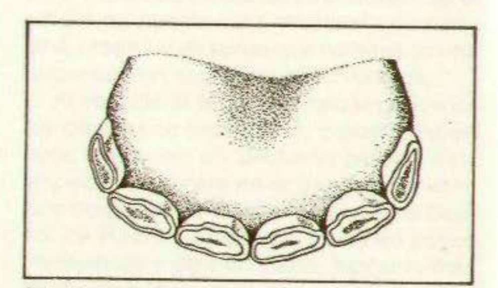
La civilización griega continúa viviendo; late en cada hálito de espíritu que respiramos y tanto ha quedado de ella que no hay quien pueda asimilarlo todo en una sola vida. Bien conocemos sus defectos: su loco y despiadado guerrear, su calcificado régimen de esclavitud, la sujeción en que mantenían a sus mujeres, su ausencia de frenos morales, su corrompido individualismo y su trágica impotencia para conciliar la libertad con el orden y la paz. Pero quienes aman la libertad, la razón y la belleza no habrán de detenerse en estas máculas. Sino que, más allá del confuso rumor de la historia, sabrán percibir las voces de Solón y de Sócrates, de Platón, de Eurípedes, de Fidias y Praxíteles, de Epicuro y Arquímedes; y celebrarán que hayan existido tales hombres y buscarán su compañía a través de siglos menos afines. Y considerarán a Grecia como la luminosa mañana de esta civilización occidental que, con todos sus defectos, tan semejantes a los de ella, es nuestro alimento y nuestra vida.

de: W. DURANT: "La vida en Grecia".

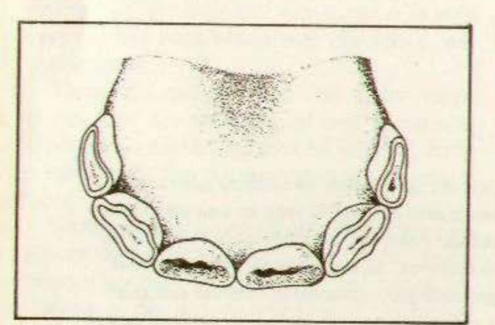
DETERMINACION DE LA EDAD EN LOS ANIMALES DOMESTICOS



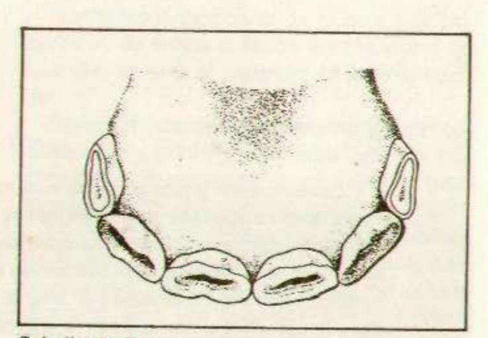
Caballo: 1 año



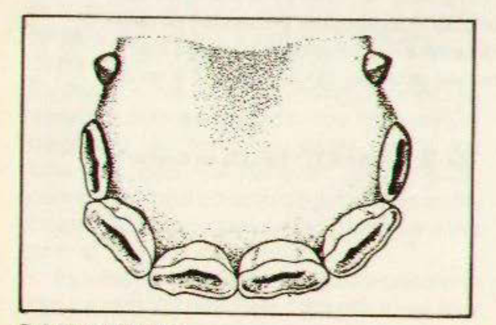
Caballo: 2 años



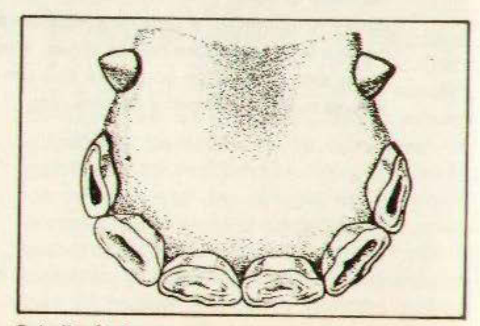
Caballo: 3 años



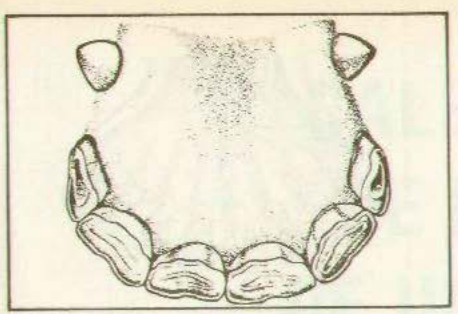
Caballo: 4 años

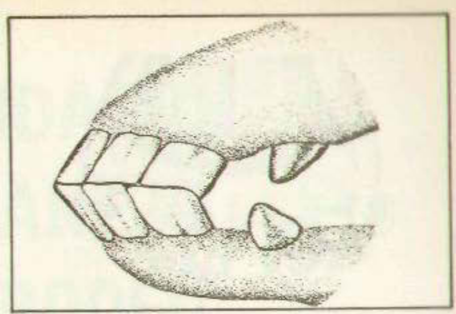


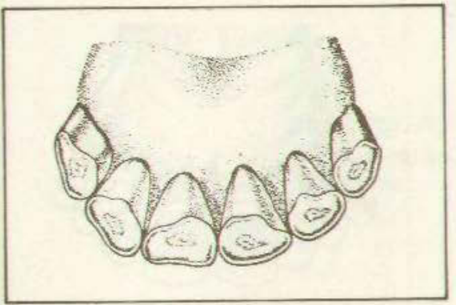
Caballo: 41/2 años

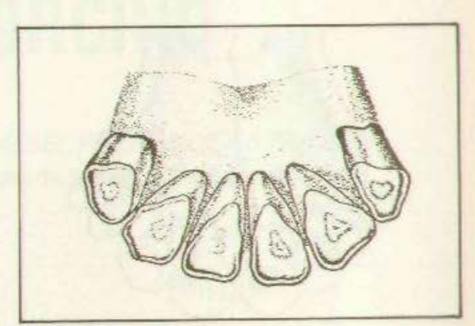


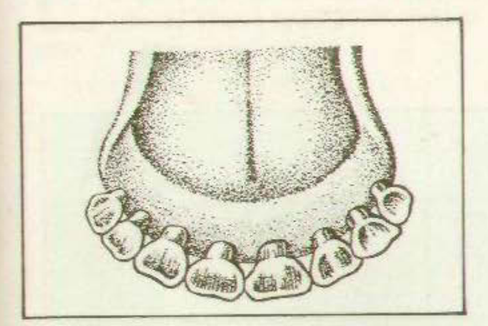
Caballo: 6 años

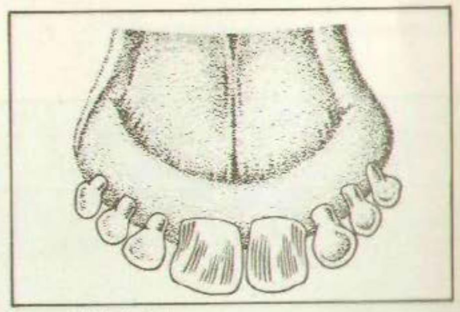

Caballo: 8 años

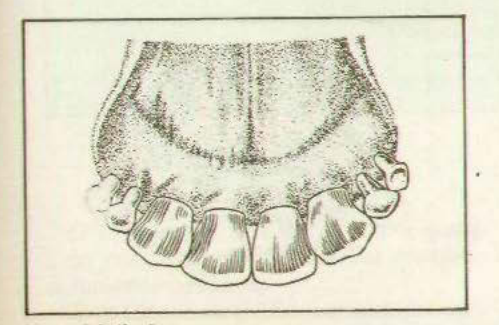

Caballo: 9 años

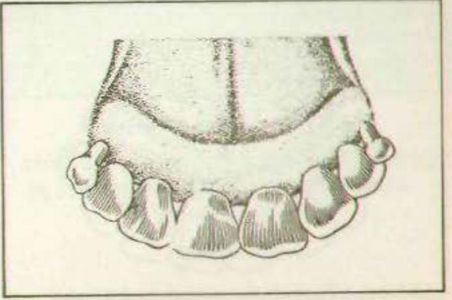

Caballo: 15 años

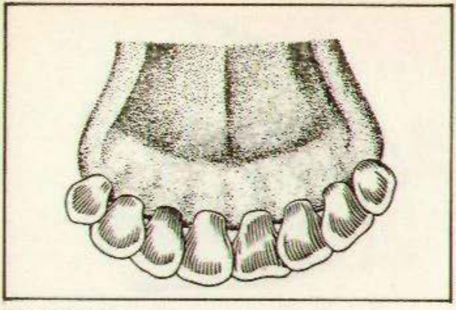

Caballo: 24 años


Ternera: 1 año

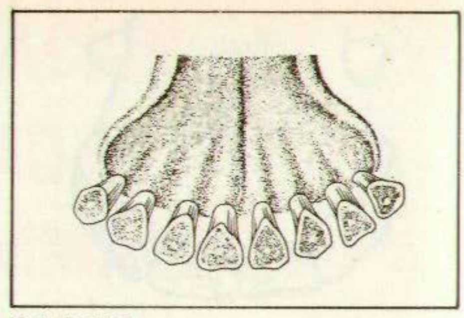

Vaca: 1 1/2 - 2 años


Vaca: 2-21/2 años

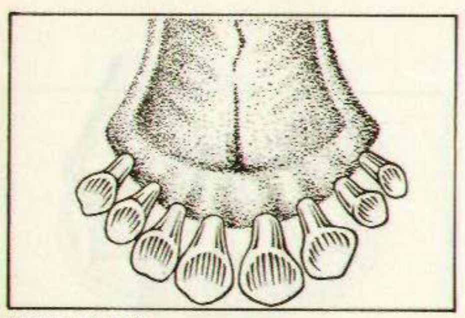

Vaca: 3 años



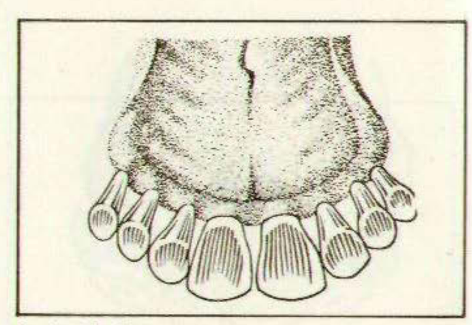
Vaca: 4 años



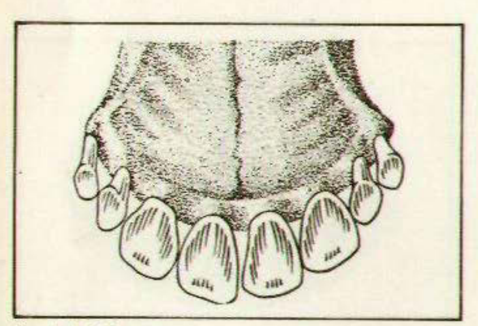
Vaca de edad



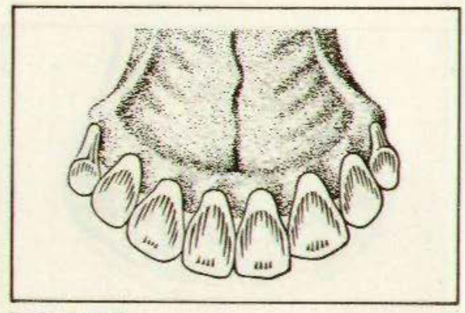
Cordero: 3/4 año



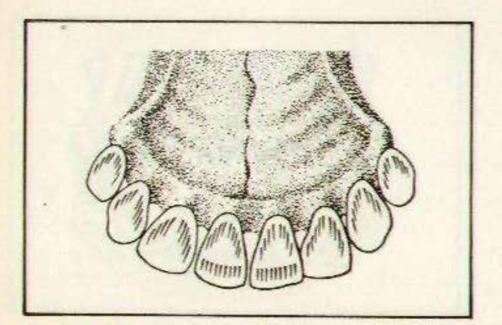
Oveja: 1-2 años



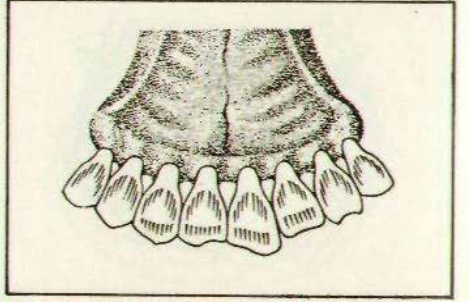
Oveja: 2-21/2 años



Oveja: 3 años



Oveja: 4 años

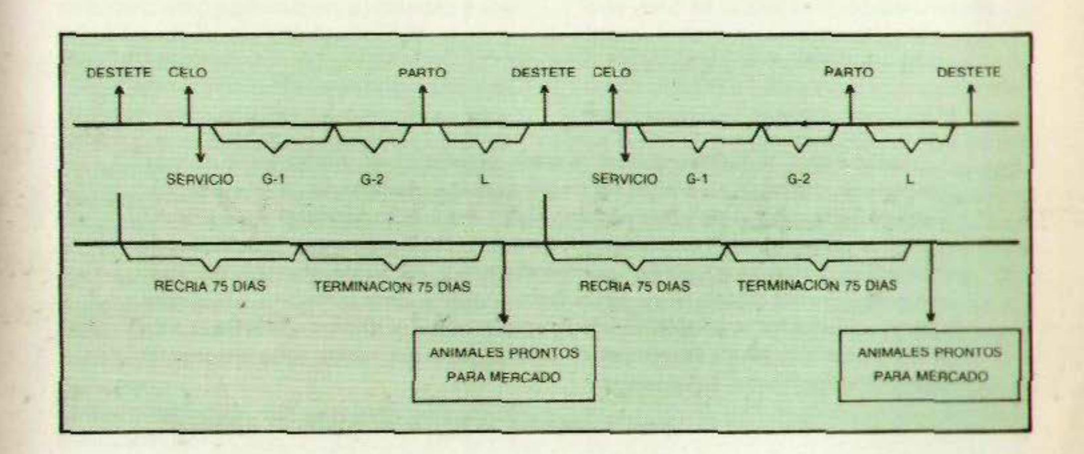


Oveja de edad

CALENDARIO DE MANEJO DE UN RODEO PORCINO

por el Ing. Agr. DANIEL FERNANDEZ STRAUCH
Prof. Adj. de la Cátedra de Suinotecnia de la Facultad de Agronomía

EL siguiente esquema es válido tanto para una cerda, como para un lote de ellas a lo largo de todo el año.



GESTACION

G-1: Primeros dos tercios de la gestación donde las cerdas madres recibirán solamente pasturas.

G-2: Ultimo tercio de la gestación donde las cerdas madres recibirán pasturas más 1 kgr. 1/2 ración.

LACTACION

L : donde las cerdas madres recibirán 3 kgr. de ración base, más 0,300 kgrs. de ración por lechón amamantado.

DESTETE

Se realiza a los 56 días del parto y se continúa alimentando a la cerda con el

mismo nivel de la lactancia hasta realizado el nuevo servicio.

MANEJO SANITARIO

Peste porcina: Vacunación del rodeo productor; 1 vez al año.
Lechones: 10 días después del destete.

Antibióticos: Cerdas madres: un antibiótico de acción lenta dos días antes del parto.

Lechones: en caso de diarreas (mayor susceptibilidad: 21 días).

Aplicación hierro: al tercer día de nacidos vía inyectable.

Desparasitación: **interna;** cerdas madres, 15 días antes del parto; lechones, 1 semana antes del destete; verracos, 2 veces al año.

Externa: balneaciones periódicas y en caso de aparecer focos (piojo y sarna) aumentar la frecuencia.

Ejemplo de cómo utilizar el esquema anterior:

Un productor desea obtener lechones recién destetados para el 25 de diciembre;

Duración de la gestación	114 días
Duración de la lactación	56 días
Total	170 días

Por lo tanto hay que realizar los servicios 170 días antes de la fecha señalada (primera semana de julio).

Según Freud, lo fundamental en el orden psicológico es, precisamente, la zona inconsciente, donde se almacenan las cargas psíquicas desplazadas de la conciencia. El inconsciente tiene un carácter dinámico y ejerce una presión constante sobre el plano consciente y, por ello, en la conducta del individuo. Lo inconsciente está profundamente enraizado en la biología del sujeto, fuertemente impregnado de connotaciones sexuales; esta energía sexual (libido) choca con la acción vigilante de la conciencia que somete a las requisitorias del inconsciente a una rigurosa censura. Hay pues, según Freud, conflicto y represión entre los dos niveles del psiquismo, lo que origina perturbaciones en el comportamiento individual y social.

Jorge L GARCIA VENTURINI: "Curso de psicología".

MAS LECHONES POR PARTO

por ALEJANDRO CASAMAJOU FOLLE
Ayudante de la Cátedra de Suinotecnia de la Facultad de Agronomía

EN Uruguay actualmente tenemos dos índices que nos marcan la baja eficiencia reproductiva del rodeo de cría porcino; estos índices son:

a) Bajo número de partos por cerda y *por año; es menor que uno cuando po*dría ser de dos por año, ya que el período de gestación es de 114 días, la lactancia 56 días (con el destete a las 8 semanas) y el nuevo celo aparece en promedio a los 10 días, lo que totalizaría 180 días y 365/180 = 2.

b) Bajo número de lechones destetados por cerda; no llega a 4 lechones destetados, y, mediante adecuadas prácticas de manejo (con 2 pariciones por año) es posible llegar a obtener 14 lechones destetados por cerda y por año.

El presente trabajo trata de describir en forma resumida las prácticas de manejo adecuadas que permitan aumentar el número de lechones nacidos vivos, por ser éste uno de los pilares de la cría racional del cerdo.

Para una mejor comprensión las vamos a separar en:

1) Manejo de los reproductores y 2) Aten*ción de la hembra y los lechones en el* momento del parto.

1) MANEJO DE LOS REPRODUCTORES

Edad de los reproductores al empezar el uso.

A pesar de que los machos llegan a la madurez sexual a los 5-6 meses y las hembras también la alcanzan a esa edad, no conviene usarlos como reproductores hasta los **8 meses de edad**, pues, los *machos hasta esa edad no tienen una* aceptable fertilidad y, las hembras, aunque acepten al macho en su primer celo, se ha comprobado experimentalmente que esto va a afectar negativamente a la futura madre en su crecimiento posterior.

Entonces podemos decir que no conviene utilizar a los reproductores antes de los 8 meses, y expresándolo en términos de peso vivo cuando superen **los 90 kgr.** La otra recomendación a hacer es separar a los 4 meses de edad los machos de las hembras porque se han observado casos en los cuales se han presentado celos fértiles en algunas cachorras. Con respecto a estas últimas no conviene servirlas al primer celo pues se ha comprobado que tienen una tasa ovulatoria sensiblemente menor que en el segundo celo.

Momento del celo en el cual realizar el servicio

Los cerdos son animales de ovulación espontánea, es decir que no precisan del estímulo de la monta para ovular, ahora bien, lo que a nosotros nos interesa es



realizar el servicio en el momento más adecuado del celo.

El celo dura normalmente de 2 a 3 días, aunque suelen darse casos que duran 1 ó 4 días; lo que sí puede decirse es que en promedio el celo dura 2 días en las cachorras y 3 días para las madres adultas. El celo es exteriorizado por manifestaciones psíquicas de la hembra que pueden ser observadas, como ser: flujo vaginal; enrojecimiento de la vulva en las razas blancas; las hembras se montan unas a otras y el que es más seguro de todos, la inmovilización de la hembra, ante un masaje lumbar seguido de presión. Pero el problema que existe es que no hay ningún síntoma que permita distinguir en qué momento del celo es que se da la ovulación.

Por esto para determinar en qué momento del celo vamos a realizar el servicio debemos basarnos en los datos promedio de los experimentos que se han realizado; como los espermatozoides pueden vivir hasta 48 horas en el tracto genital de la hembra, pero a partir de las 15 horas han disminuido en forma sensible su capacidad fecundante, y, el tiempo que los espermatozoides demoran en alcanzar el óvulo se estima que es de 10 horas, se puede hacer la siguiente recomendación:

realizar el servicio en la segunda mitad del celo; esto es, para las cachorras aproximadamente a las 24 horas de iniciado el celo y para las hembras adultas aproximadamente a las 36 horas de iniciado el celo.

Si no fuera así y el servicio se realizara al principio del celo, habría menos óvulos fecundados porque los espermatozoides no tendrían la suficiente vitalidad, y si el servicio fuera al fin del celo, el óvulo se encontraría en proceso de reabsorción y sería incapaz de ser fertilizado.

Manejo de la alimentación a los reproductores

Para las hembras

Con respecto a la alimentación de éstas debemos separar la alimentación preservicio, servicio y gestación; y a su vez según sean cachorras o madres adultas.

i - Pre-servicio

Para las cachorras se ha demostrado que un aumento importante de alimentación 15 días antes de la fecha del servicio provoca una mayor liberación de óvulos, con la consecuencia de un mayor número de lechones al nacimiento.

Para las cerdas adultas se recomienda continuar con el nivel alimenticio de la lactancia (que es más alto que el de la cerda gestante) hasta los 10 días después del destete, pues el primer celo fértil se produce alrededor de esta fecha.

ii - Servicio

El régimen anteriormente mencionado conviene continuarlo hasta el día del servicio; luego de realizado éste, conviene

suspender esta alimentación elevada, pues en los primeros 20 días de la gestación es donde se producen las pérdidas embrionarias. Lo más aconsejable en este caso es colocar a las hembras sobre pasturas.

iii - Gestación

Aquí la recomendación a hacer la dividimos en dos períodos: los primeros 76 días, en que las hembras pueden permanecer alimentadas solamente a base de pasturas para evitar un engorde excesivo y tener la posibilidad de realizar ejercicio; los últimos 38 días conviene suplementar a las hembras con ración además de las pasturas, cuidando que tenga un adecuado suministro de proteínas y vitaminas, ya que en el último tercio de la gestación es donde se produce mayor aumento de tamaño y de peso de los fetos.

En este período a la pastura agregar 1 kgr 1/2 de ración de buena calidad, dependiendo del estado de la cerda.

Para los machos

i - Pre-servicio

Se debe preparar al verraco para que se encuentre en un adecuado estado para realizar el servicio. Lo ideal es que no esté ni muy pesado, ni muy liviano porque en cualquiera de los dos extremos se resentirá su fertilidad. En caso de que esté muy pesado se le disminuirá su alimentación o bien se le aumentará el porcentaje de alimentos fibrosos (pasturas por ejemplo) de la dieta; y si está demasiado liviano se le aumentará la cantidad de su ración diaria.

ii - Servicio

En este período el animal está realizando un gran esfuerzo, por lo cual conviene aumentarle el alimento para que no pierda peso exageradamente. En caso de que se encuentre en base a ración cuidar de que ésta esté perfectamente balanceada, en su tenor proteínico y de vitaminas.

Llegados a este punto debemos hacer una aclaración según el tipo de monta que se realice en el establecimiento, ésta puede ser:

a) **A campo:** en esta monta los machos y las hembras se encuentran todos juntos en un potrero y aquí los machos van sirviendo a las hembras a medida que éstas van entrando en celo; este sistema es totalmente ineficiente porque: se desconoce la paternidad de los lechones, hay problemas de peleas entre los verracos, impide detectar los problemas de infertilidad y además es necesario un mayor porcentaje de verracos.

El porcentaje de verracos necesario en este caso es del 10%; es un sistema de cría extensivo.

b) **A corral:** en este sistema se coloca en un potrero un solo verraco con un grupo de hembras; de esta forma se eliminan los problemas de competencia entre los padrillos y se puede conocer la paternidad de los lechones.

El porcentaje de verracos es el 4 - 5%. Es un sistema de cría semi-extensivo.

c) **A mano o dirigido:** es el más eficiente de todos y aquí las hembras se encuentran separadas del macho y a medida que se descubre un celo se la lleva al macho para que se realice la monta; de esta forma se conoce la fecha del parto y permite de antemano programar el sistema de parición a realizar. Se debe llevar a la hembra en celo al piquete del verraco.

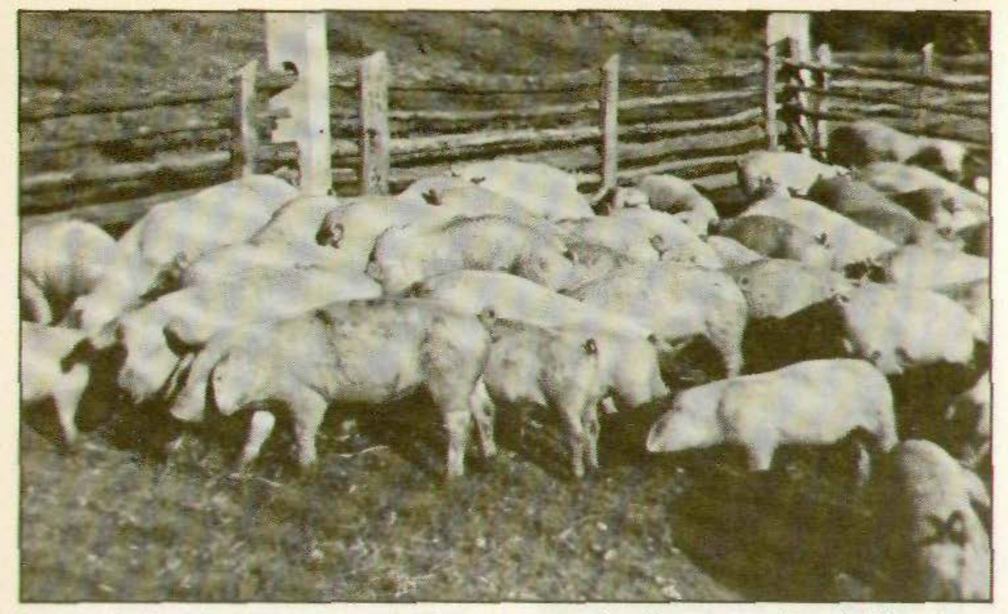
El porcentaje de verracos es el 1 - 2%. Es un sistema de cría intensivo.

Se aconseja dejar descansar al macho tantos días como saltos consecutivos realice y no debe dar más de tres saltos por día. Por ejemplo, si da dos saltos en un día debe descansar los dos siguientes, en esta forma un macho no da más de 200 saltos por año y por ende este verraco no puede cubrir a más de 100 cerdas porque en este sistema se producen dos partos por cerda y por año.

Este último sistema es el más aconsejado porque permite un control directo sobre las hembras y el padrillo, da un uso más intensivo de las instalaciones y permite realizar prácticas modernas de manejo.

2) ATENCION DE LA CERDA Y LOS LECHONES AL PARTO

La cerda unos 15 días antes del parto es llevada a la paridera previa limpieza y desinfección de ésta, donde es lavada con agua tibia y jabón para eliminar los



huevos de áscaris que pueda tener adheridos a su cuerpo.

Allí se la deja en tranquilidad hasta el momento del parto cuidando de que no le falte agua y ración; dos o tres días antes del parto se le cambia la ración por afrechillo de trigo y verde en abundancia para evitar el estreñimiento y promover la secreción láctea. Por último un día antes del parto se le da un antibiótico vía intramuscular.

Síntomas del parto

Los síntomas del parto son varios; la cerda se muestra inquieta y nerviosa, se la ve hozando y revolviendo la cama de paja, en las razas blancas se nota un enrojecimiento en la vulva y tumefacción de ésta y por último el más seguro de todos, que es la aparición de secreción láctea en las mamas.

Manejo con los lechones

A medida que van naciendo los lechones se van tomando con un trozo de paño y se presta especial cuidado en limpiar los ollares para facilitar la respiración y realizando luego un masaje torácico para estimular el funcionamiento de los pulmones y activar la circulación, por último secarlos bien para evitar pérdidas de calor (si se dispone de una fuente de calor, colocarlos cerca).

Después de esto se ata el cordón umbilical a unos 4 cm. del cuerpo con un hilo de algodón y se corta por debajo de éste. Posteriormente se coloca el ombligo en un frasco con desinfectante (iodo por ejemplo) se hace girar 180º en forma que bañe todo el ombligo, para de esta forma evitar infecciones.

Después de hecho esto pasamos al descolmillado (el lechón nace con 8 dientes) el que lo realizamos con un alicate bien afilado con un golpe seco y bien al ras; esta operación se realiza para evitar que los lechones se lastimen al pelear entre sí o que lastimen las mamas de la madre causando una mastitis con la consecuente detención de la secreción láctea y los trastornos que acarrea a los lechones.

La operación siguiente es el marcado o señalamiento, si los animales van a ser utilizados como futuros reproductores; en caso de ser para mercado no se justifica su realización.

Se procede después a la pesada de los lechones; esto es muy importante porque se sabe que existe una alta correlación positiva entre el peso del lechón al nacer y la posibilidad de supervivencia de éstos; cuanto más pesado sea el lechón al nacimiento mayor será la posibilidad de

que éste sea destetado con un peso correcto.

Los animales muy pequeños deben ser eliminados porque tienen poca posibilidad de supervivencia y además, de sobrevivir, son fuente de contagio de enfermedades para sus hermanos de camada.

Por último de poder realizarlo conviene colocar al lechón recién nacido bajo una fuente de calor, porque éste es muy sensible a las bajas temperaturas, y, de no poder hacerlo por falta de medios, colocarlo en un lugar resguardado como puede ser un cajón de madera.

Finalmente se deben colocar los lechones a mamar calostro, muy importante por ser la fuente de anticuerpos ya que el lechón nace sin éstos; como práctica suplementaria se recomienda hacer mamar a los lechones más pequeños de las mamas pectorales que son las que producen más leche.

La observación más simple nos demuestra que la conducta de un ser no depende solamente de la situación exterior sino del ser mismo, es decir, de factores inversos, ya que en idénticas circunstancias seres diferentes adoptan una conducta distinta. Cada especie tiene sus costumbres, sus maneras de ser o de actuar. Cada especie animal tiene su habitat, su vida secundaria o nómada, social o solidaria, su alimentación e industrias propias; puede mostrarse temerosa, suave, combativa, feroz, astuta, etc. Y mirando de más cerca, advertimos en el interior de la especie, la existencia de diferencias individuales. La especie humana posee también su fisonomía moral original, por cierto con *diferencias más pronunciadas o en forma más visible para nosotros. Los moralistas han* descrito ya sea al hombre eterno, o los caracteres particulares: el orgulloso, el varo, etc.

de: GUILLAUME, P.: "Manual de psicología".

CALENDARIO HORTICOLA ANUAL

ESPECIES	Epoca de siembra	Procedimientos de siembras	SIEMBRAS *Distancia en cm. entre* Plantas - Líneas	Profundidad *de siembras* en cm.	Nacimiento *de las plantas* (días aprox.)
ACELGA	Todo el año	En almácigos De asiento (a voleo o en líneas)	20 a 30 - 50 a 60	2	8 a 10
Trasplantar cuando tienen de 12 a 15 cm. Preferible de asiento y luego raleo.					
ACHICORIA de hoja	Todo el año	Asiento (a voleo)	8 a 10 - 20 a 25	1	8 a 10
Se corta cuando llega a 8 cm. repitiéndose los cortes.					
ACHICORIA de raíz	Todo el año	Asiento (a voleo o en líneas)	8 a 10 - 20 a 25	1	8 a 10
Una vez nacidas se deben ralear si han quedado muy juntas.					
AJO	Bulbos de abril a agosto	En líneas	5 a 10 - 30 a 40	15 a 20	14 a 18
Al aproximarse la cosecha si las hojas están erguidas, para favorecer el engrosamiento de los bulbos, se acostumbra anudarlas o doblarlas.					
ALBAHACA	Primavera y verano En invierno bajo vidrio	Almácigos	18 a 20 - 25 a 30	1/2	10 a 14
Se trasplantan cuando tienen de 7 a 8 cm.					
ALCAUCIL	Abril a mayo	Plantación por Hijuelos	100 x 100 - 70 x 140	2	10 a 12
Se trasplantan al otoño siguiente. *Después de la cosecha se cortan a 20 cm. del suelo y se trabajan bien.*					
APIO para blanqueo	Agosto a feb.	Almácigos Asiento (a voleo o en líneas)	25 a 30 - 50 a 60	3/4	14 a 16
De asiento, deben ralearse. Se transplantan cuando tienen 15 cm. de altura.					
APIO para verdeo	Todo el año	Asiento (a voleo o en líneas)	15 a 20 - 35 a 45	3/4	14 a 16
Debe ralearse.					
APIO NABO	Set. a febrero	Almácigos	25 a 30 - 40 a 45	3/4	14 a 16
Se transplantan en tierras bien sueltas; bien trabajadas y abundantes riegos.					
ARVEJAS	Feb. a setiemb.	Plantación por hijuelos	100 × 100 - 70 × 140	3	8 a 12
Para las variedades de enrame debe colocarse al lado de cada planta una caña o rama seca.					
BERENJENA	Junio a agosto (bajo vidrio) Set. a diciembre	Almácigos	45 a 55 - 60 a 70	1	8 a 14
Se trasplantan cuando tienen de 10 a 15 cm.					
BERRO de agua	Set. a mayo	A voleo	———	——	6 a 8
Debe sembrarse siempre en las orillas de los arroyos, cañadas o canales, pero nunca en aguas estancadas.					

ESPECIES	Epoca de siembra	Procedimientos de siembras	SIEMBRAS Distancia en cm. entre Plantas - Líneas	Profundidad de siembras en cm.	Nacimiento de las plantas (días aprox.)
BERRO ALENOIS	Todo el año menos en el inv.	De asiento	———	1	8 a 10
Requiere riegos abundantes y frecuentes. Se siembran 100 gr. cada 100 m²					
BONIATOS	Julio a noviemb.	Almácigos en camada	25 a 30 - 50 a 60	Según tamaño semilla	variable
Se trasplantan cuando tienen 20 cm. de altura en "caballetes" enbarrando bien la raíz.					
BROCOLI	Set. a febrero	Almácigos	40 a 50 - 40 a 50	1/2	10 a 14
Se trasplantan cuando tienen de 12 a 15 cm. de alto.					
CARDO	Nov. a marzo	Plantación por hijuelos	100 × 100 - 70 × 140	2	8 a 12
Se colocan 3 ó 4 semillas en cada hoyo. Deben carpirse y regarse durante el verano, al fin del cual deberán blanquearse.					
CEBOLLAS Amarillas	Marzo a junio	Almácigos	15 a 20 - 30 a 35	1	10 a 12
Se trasplantan cuando tienen de 10 a 12 cm. de altura.					
CEBOLLAS coloradas y blancas	Enero a mayo	Almácigos	15 a 20 - 30 a 35	1	10 a 12
Se trasplantan cuando tienen de 10 a 12 cm. de altura en tierras bien trabajadas y bien abonadas.					
CEBOLLAS blanca temprana de la reina	Feb. a junio	De asiento	No muy tupidas	1	10 a 12
Se dejan en el mismo lugar de sembradas hasta que hayan formado la cabeza. Para verdeo se pueden plantar bulbos de cebollas amarillas como coloradas o blancas.					
CICHAROS	Junio a octub.	Plantanción por hijuelos	100 × 100 - 70 × 140	3	8 a 12
Se cultivan exactamente igual que las arvejas, no necesitando enramarse.					
COLIFLOR	Nov. a abril	Plantación por hijuelos	100 × 100 - 70 × 140	1/2	4 a 6
Se trasplantan en tierras sueltas, cuando las plantitas tienen de 12 a 15 cm. de altura					
COL CRESPO	Feb. a marzo	Almácigos	40 a 45 - 50 a 60	1/2	5 a 6
Trasplantar en tierras bien preparadas.					
COL NABO	Agosto a abril	De asiento	Bien ralos	1/2	5 a 6
Se recomienda sacarlos antes de su c/desarrollo.					
COL GALLEGO	Dic. a abril	Almácigos	40 a 45 - 50 a 60	1/2	5 a 6
Se trasplantan cuando las plantitas tienen 15 cm.					
COL RABA	Agosto a abril	Almácigos	30 - 30	1/2	5 a 6
Se trasplantan a tierras bien desmenuzadas.					
ESCAROLA	Todo el año	Almácigos	25 a 30 - 30 a 35	1	8 a 10
ESPARRAGOS	Set. a noviemb.	Almácigos	50 a 60 - 120	1	25 a 30
Se trasplantan las plantitas a tierras sueltas.					

ESPECIES	Epoca de siembra	Procedimientos de siembras	SIEMBRAS Distancia en cm. entre Plantas - Líneas	Profundidad de siembras en cm.	Nacimiento de las plantas (días aprox.)
ESPINACA	Todo el año	Asiento (a voleo o en líneas)	12 a 15 - 25	$1\frac{1}{2}$	8 a 12
Cuando tienen 4 hojas se ralean y se aprovechan las que se sacan.					
FRUTILLA	Mediante tallos del año con raíz de mayo a agosto	En líneas	20 a 25 - 40 a 45	— —	— —
La frutilla se adapta a los más diversos climas y suelos. Necesita terrenos bien preparados, tierras sueltas. Cuidar que en los cultivos no haya malezas, manteniendo la tierra fresca.					
GARBANZOS	Primavera	En líneas	25 a 30 - 40 a 50	3	14 a 16
Es bastante resistente a la sequía, debiéndose carpir periódicamente.					
HABAS	Marzo a agosto	En líneas	35 a 40 - 50	4	8 a 10
Prefiere terreno fresco y abonado, y carpidas abundantes. Cuando florecen se cortan las puntas para conseguir mayor producción.					
LECHUGAS	Todo el año	Almácigos Asiento (a voleo o en líneas)	15 a 20 - 30	$\frac{1}{2}$	8 a 10
Requiere que se le mantenga la tierra suelta y mucho riego. Se puede plantar lechuga de corte de agosto a mayo, de asiento (al voleo).					
LENTEJAS	Julio a setiemb.	En líneas	5 a 6 - 40 a 50	3	9 a 12
Se cultivan de igual manera que las arvejas. Es conveniente dejarlas en las chauchas hasta que se necesiten, pues se conservan mejor.					
MAIZ	Agosto a enero	En líneas	10 a 12 - 50 a 60	3	7 a 10
Conviene plantar cada 15 días para tener cosecha escalonada de *maíz dulce.*					
MELON	Set. a diciembre	Asiento (en líneas)	100 - 100	1	8 a 10
Se deberá mantener el terreno fresco, y efectuar carpidas. La tierra deberá trabajarse profundamente y hay que dar tratamientos.					
NABO	Todo el año	Asiento (a voleo o en líneas)	12 a 15 - 45	$\frac{1}{2}$	4 a 6
Si se plantan en líneas, cuando hayan nacido, se eliminan los que queden a menor distancia.					
NABIZA	Todo el año	Asiento (a voleo o en líneas)	10 - 30	$\frac{1}{2}$	4 a 6
Sus hojas tienen particular sabor y se consumen de la misma forma que la espinaca.					
OREGANO	Primav. y otoño	Almácigos Asiento (en líneas)	18 a 20 - 25 a 30	$\frac{1}{2}$	8 a 12
También se multiplica por gajos. Trasplantar las plantitas cuando tienen de 12 a 15 cm. de altura.					
PAPAS	Agosto a octub. Enero y todo febrero	Asiento (en líneas)	25 a 30 - 70 a 80	8 a 12 según tamaño semilla.	15 a 20
Se deben plantar en tierras bien preparadas y abonadas. Con riego aumenta mucho la producción. Deben darse tratamientos tanto en la siembra de otoño como en la de primavera.					
PEPINOS	Julio a agosto (bajo vidrio) Set. a enero	Asiento (en líneas)	90 a 100 - 90 a 100	1	5 a 8
Se debe preparar muy bien la tierra, trabajándola profundamente. Requiere carpidas y riegos abundantes.					

ESPECIES	Epoca de siembra	Procedimientos de siembras	SIEMBRAS Distancia en cm. entre Plantas - Lineas	Profundidad de siembras en cm.	Nacimiento de las plantas (días aprox.)
PEREJIL	Todo el año	Asiento (a voleo o en líneas)	25 a 30	1/2	14 a 25
Debe mantenerse húmeda la tierra hasta que germine, pudiendo demorar hasta 25 días en nacer.					
PIMIENTO	Julio a agosto (bajo vidrio) Set. a diciem.	Almácigos	35 a 45 - 50 a 60	1	10 a 15
Se trasplantan cuando tienen 15 cm. de altura manteniéndolos carpidos y con riegos abundantes.					
POROTOS	Set. a marzo	En líneas	30 a 40 - 50 a 60	4	6 a 10
A las variedades de enrame hay que colocarles tutores. Los de chauchas se deben regar abundantemente.					
PUERRO	Set. a mayo	Almácigos	15 - 25 a 30	1/2	15 a 20
Se trasplantan cuando tienen de 10 a 12 cm. de altura, cortando previamente las puntas de las hojas y de las raíces no enterrándolas mucho.					
RABANITO	Todo el año	Asiento (a voleo)	No muy tupido	1/2	6 a 8
Se siembran en tierras sueltas, requiriendo abonos y riegos abundantes.					
REMOLACHA	Primav. y otoño	Asiento (en líneas)	18 a 20 - 35	2	8 a 10
Cuando ha formado la 3ª ó 4ª hoja se ralean.					
REPOLLO	Todo el año	Almácigos	40 a 50 - 40 a 50	2	5 a 6
Se trasplantan cuando tienen de 12 a 15 cm. de altura. Requiere tierras buenas y abonadas.					
RADICHA y RADICHETA. Ver lo referente a achicoria de raíz y de hoja respectivamente.					
SANDIA	Set. a diciemb.	En líneas	100 a 150 - 100 a 150	2	8 a 10
Se deberá mantener el terreno fresco y bien carpido. Las plantas deben regarse al pie, cuidando de no mojar el follaje.					
TOMATES	Julio a agosto (bajo vidrio) Set. a diciemb.	Almácigos	40 a 45 - 50 a 60	1	7 a 10
Se trasplantan cuando tienen 10 a 12 cm. a canteros bien abonados y trabajados. Cuando tengan las plantas 40 cm. se colocan tutores.					
TOMILLO	Primavera y verano	Asiento (en líneas)	20 a 25 - 30	1	8 a 12
También se multiplica por gajos. Para que duren más tiempo no se dejan florecer cortándose, y volverán con más vigor.					
ZANAHORIA	Todo el año	Asiento (a voleo o en líneas)	0,5 - 25 a 30	1	8 a 12
La tierra debe ser muy bien preparada, trabajada profundamente y bien abonada y suelta.					
ZAPALLO	Set. a diciemb.	En casilla o en hoyos	150 a 200 - 200	3	8 a 10
Se deben plantar con estiércol bien mezclado con la tierra y se deben despuntar las guías cuando tengan 2 metros de largo.					
ZAPALLITOS de tronco	Agosto c. abrigo Set. a enero	En casillas o en hoyos	100 a 120 - 120 a 150	3	8 a 10
Se debe trabajar bien la tierra, y durante el período vegetativo se deben aplicar tratamientos para prevenir el ataque de enfermedades. Se deben tener siembras escalonadas.					

IMPORTANCIA ECONOMICA DE LA APICULTURA EN EL URUGUAY

por el Ing. Agr. ROBERTO FERENCZI
Catedrático de apicultura de la Fac. de Agronomía

OBJETIVOS: — Con la presente información se busca:

— Brindar una información esquemática de la apicultura Mundial y Nacional.

— Proporcionar al lector los elementos necesarios para inferir la importancia económica de este rubro agropecuario, ya sea como complementario o como exploración principal.

— Otorgar la oportunidad de sacir la curiosidad del productor en cuanto a quien puede o conviene ser apicultor y contribuir a definirlo.

JUSTIFICACION: Cada día es más importante aumentar la rentabilidad de cualquier tipo de establecimiento agropecuario, así como también la del esfuerzo del productor por lo que se consideró oportuno el iniciar una promoción del rubro en cuestión mediante su divulgación, dentro de las zonas en donde se encuentra aún en forma incipiente, por considerarla una producción altamente beneficiosa a nivel personal así como a nivel Nacional.

HISTORIA: Si bien reció en estos últimos tiempos se ha notado un incremento en el interés y acercamiento del productor hacia este rubro, ya desde épocas prehistóricas el hombre había fijado su atención en la abeja ya que ésta le brindaba miel y cera que contribuía a su sobrevivencia.

Como documento que atestigua lo dicho se encuentra una pintura realizada en una caverna al Noreste de Bircop, cerca de Valencia, llamada Cueva de la Araña que era una morada del hombre primitivo. Representa a un hombre trepando hacia una cavidad en las rocas donde están las abejas. (Período Mesolítico, años 7.000 A.C.)

Adelantándonos en el tiempo podemos observar que entre los indios que habitaban el Continente Americano al momento de su descubrimiento, aparece como una de sus actividades el aprovechamiento de las Melíponas (abejas sin aguijón).

Tomando en cuenta el concepto de Apicultura diciendo que: "Es la ciencia y el arte de la cría de abejas y el de tratarlas de manera que se obtenga, con un mínimo de gastos el máximo de productos"., vemos por lo tanto que el mero hecho de aprovechar la miel y cera producida por una colonia de abejas alojada en una colmena natural, no es practicar la apicultura.

Esta comenzó cuando el hombre con su permanente inventiva y ante la creciente necesidad por los productos que le brindaba la abeja, empezó a aprovechar los elementos naturales para criar abejas, es decir, a hacer apicultura. Como primera técnica introducida podemos mencionar el uso de habitat para las colonias que permitieran su traslado y fácil acceso.

Así aparecen colmenas de bronces, va-

sijas de barro, colmenas de paja, troncos ahuecados etc. Así se continúa evolucionando hasta 1851 en que Lorenzo Langstrhth descubrió la distancia que debe mediar entre los cuadros para que los mismos no sean adheridos entre sí llegando a que no debe ser mayor de 9 mm. ni menor de 4,7 mm. Complementando este descubrimiento con el efectuado por Hoffman en 1927 a quien se debe el perfeccionamiento de los cuadros, llegamos con pequeñas modificaciones a la colmena que se usa hoy en día tipo Standard.

Son muchos los descubrimientos y los nombres que habría que mencionar, son enormes los trabajos efectuados y aún hoy en día, se siguen descubriendo importantes novedades.

De todo ello, sólo queremos señalar que casi todos los países del mundo están representados por alguien en el progreso de la apicultura.

En cuanto a la apicultura Nacional podemos hacer el siguiente esquema histórico:

1834 Bernardino Rivadavia instala en Colonia el primer apiario Rústico documentado.

1892 Sixto Perea introduce la colmena standard.

1902 Mallaquina introduce la abeja italiana (Apis. Mellífera, Ligústica)

1929 El Uruguay deja de ser importador de Miel.

1934 Se crea la Sociedad Apícola Uruguaya.

1938 Se crea el Servicio de Apicultura de la Dirección de Agronomía en Toledo.

1939 Se crea el Departamento de Apicultura del Centro de Investigaciones Veterinarias "Miguel C. Rubino".

1957 Se crea el Centro de Estudios Apícolas del Uruguay.

1963 Uruguay efectúa su primera exportación de miel por valor de U$S 43.500.

1973 Se introduce la raza Carniola por una importación efectuada por Laboratorios Rubino, a través del Ministerio de Ganadería y Agricultura, de 100 reinas.

1975 Se reincorpora en la Facultad de Agronomía, la Cátedra de Apicultura.

Esta reincorporación fue efectuada por entender que la apicultura es una actividad o explotación necesaria y beneficiosa.

NECESARIA pues es una fuente de divisas para el país ya que se exporta desde 1963, incrementándose día a día la demanda mundial por este producto; además provee de un alimento altamente energético como la miel y un producto de gran valor industrial como la cera, así *como fuente de propóleos, jalea real, etc.*

BENEFICIOSA: en la medida que es una actividad económicamente remunerativa y además constituye un valioso y algunas veces insustituible auxiliar en la fecundación de las flores de frutales y forrajeras para la obtención de frutas y semillas de gran calidad y en mayor cantidad.

En tal sentido quisiéramos agregar que la principal producción de la abeja es justamente aquella de la que pocos hablan: La Polinización.

Múltiples ensayos afirman esta aseveración como por ej. los efectuados en Girasol donde no sólo aumentó en un 64% el rendimiento por hectárea de aquellos cultivos en los cuales se colocó colmenas; sino que el tenor graso aumentó también en un 1,6%. También son irrebatibles los resultados en el incremento de semillas en los cultivos de trébol blanco que llega a ser más del doble al igual que en las demás leguminosas que se someten al inmejorable servicio de polinización que nos brindan las abejas. De aquí es por ello que en otros países de técnicas más avanzadas ya es rutina el contratar (y pagar por ello) los servicios de polinización para sus cultivos de semilleros o frutales.

En el presente la producción mundial de miel es alrededor de 600.000 toneladas provenientes del trabajo de aproximadamente 45 millones de colonias de abejas en manos de quizás 5 millones de apicultores. Estimada a población humana mundial en 3.000 millones de habitantes, el número de abejas en el mundo sería alrededor de 500 veces esa cantidad.

En el Uruguay de acuerdo a los datos del Censo de 1966, contábamos con 46.759 colmenas con una producción de 620.614 Kgrs. lo que situaba el rendimiento promedio por colmena en Kgrs. 13.200.

CUADRO 1. — EVOLUCION DE LA APICULTURA EN EL URUGUAY

Año del Censo	N° de Colmenas	Producción de miel en Kgrs.	Rendimiento por colmena en Kgrs.
1924	36.368	169.663	4,67
1930	53.409	332.480	6,23
1937	50.226	390.873	7,78
1946	53.634	433.600	8,07
1951	70.594	708.123	10,00
1956	54.548	481.105	8,89
1966	46.759	620.614	13.20
Promedio en el período 1930-66	54.981	494.365	9.00

Fuente Estadística y Censos del M.G.A.

Hoy podemos estimar que contamos con cerca de 75.000 colmenas con una producción de alrededor de 1.600 toneladas, lo que llevaría el promedio por colmena a 21 Kgrs.

Las exportaciones que se iniciaron en 1962 se han venido incrementando al punto que de 11 toneladas exportadas en 1970 hemos llegado a las 1.360 en 1976 y más de 1.400 en 1977.

CUADRO 2. — IMPORTACIONES DE MIEL

Año	Cantidad en Kgrs.	Año	Cantidad en Kgrs.
1920	89	1925	804
1921	10.554	1926	1.101
1922	70	1927	No hubo
1923	No hay datos	1928	602
1924	88	1929	No hubo

Si analizamos el cuadro vemos que los precios han disminuído, el productor gracias a la introducción de técnicas ha podido disminuír sus costos, y asi vender a menor precio.

CUADRO 3. — EXPORTACIONES DE MIEL

Año	Toneladas	Miles de dólares	Dólares por Tonelada
1963	126	43.5	345
1964	99	34.7	350
1965	25	4.7	188
1966	10.1	2,5	174,5
1967	7.23	2,0	276
1968	62.7	11,9	189
1969	11.2	2,4	214 (9 meses)
1970	232.58	sin dato	sin dato
1971	432.33	200.60	460
1972	493.73	259.0	520
1973	705.67	618.93	880
1974	881.62	756.66	858
1975	915.00	695.39	760
1976	1.379.97	1.004,26	728

Pero a pesar de esta introducción de técnica que principalmente se trató de un pasaje de la explotación en colmena rústica a la explotación en colmena standard podemos decir que esta producción se encuentra en un parcial estancamiento.

Esto radica en que para obtener algún beneficio económico de la apicultura, hay que practicarla, es decir, se debe realizar teniendo como mínimo una serie de conocimientos teóricos primero y prácticos después que permitan que la colmena se mantenga a través de los años como una unidad productora en perfectas condiciones sanitarias y estructurales.

Es decir que no basta con gustar del

trabajo con las abejas sino que requiere saber en qué momento se debe aportar elementos a una colonia y en qué momento pueden ser retirados.

Y esto que parece tan sencillo no lo es así. No debemos olvidar que la abeja es un ser vivo y como tal comprende una serie muy compleja de reacciones, diferentes costumbres de vida, requerimientos alimenticios, sensibilidad ante varias enfermedades y enemigos, etc., todo lo que debe ser perfectamente conocido por el apicultor para tener éxito en el propósito que se ha trazado: "Obtener el máximo beneficio con el mínimo gasto".

Y esto es lo que se propone la Facultad de Agronomía a través de su Cátedra de Apicultura: formar nuevamente ingenieros agrónomos que puedan llevar junto al productor el conocimiento de técnicas de manejo probadas, experimentadas positivas y adaptadas a nuestras condiciones climáticas que le permitan obtener una mayor producción de sus colmenas, disminuyendo sus esfuerzos así como sus costos, es decir, mejorar la rentabilidad de la explotación con el lógico beneficio que esto significará a nivel individual para el apicultor y a nivel general para nuestro país.

ESTUDIO ECONOMICO

Intentaremos contestar esa pregunta, tan común que los productores siempre formulan: ¿Es negocio la cría de abejas? Existen tres categorías de producción apícola: doméstica o de hobby (hasta 10-15 colmenas); complementaria (100 - 300) e industrial (más de 300 colmenas), pero en todas se dan las mismas características de ser una actividad beneficiosa y necesaria, tal como explicamos anteriormente.

Una colmena de material bueno, con una colonia de abejas fuerte, funcionando correctamente tiene un valor de N$ 220 (nuevos pesos doscientos veinte).

Tal vez esta inversión que se requiere por colmena parezca un poco elevado, en los casos de explotaciones de hobby o complementaria, pero no lo es así para el caso de la de tipo industrial si se la compara con el resto de los rubros agropecuarios.

Si consideramos que una colmena según el promedio nacional produce 21 Kgrs. de miel y por lo tanto 300 grs. de cera, dejando de lado el resto de producciones que podemos obtener de la colmena, llegaríamos que el Valor Bruto de producción VBP es de N$ 90 (nuevos pesos noventa) el VNP sería (restando un 35% de gastos N$ 59 (nuevos pesos cincuenta y nueve) alcanzando por lo tanto una rentabilidad del orden del 25%.

La fórmula usada para el cálculo de rentabilidad fue:

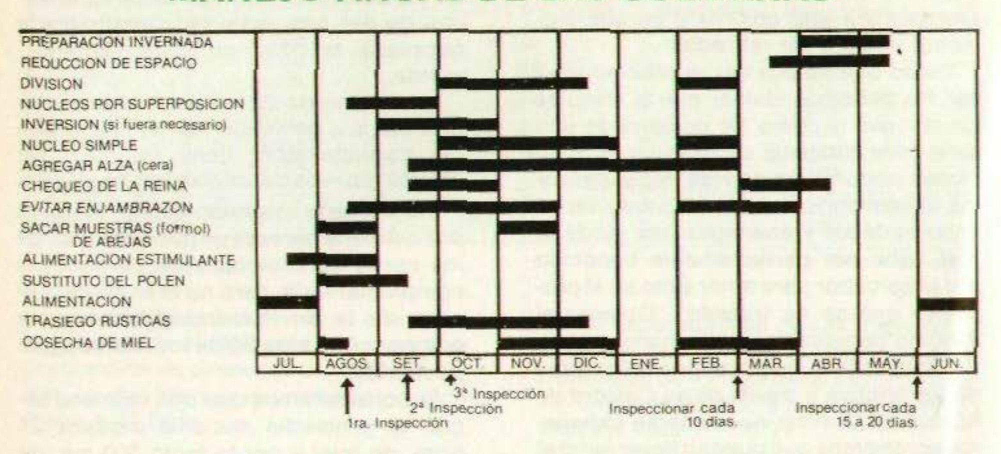
Beneficio neto: VBP — (Amortiz. + Gastos + Salarios).

Luego de efectuar los cálculos de las inversiones requeridas, producciones probables y cálculos de rentabilidad, podemos establecer el siguiente cuadro comparativo entre apiarios formados por 50, 100, 300, 500 y 800 colmenas teniendo en cuenta además la contratación de un asesor técnico.

N° de colmenas	50	100	300	600	800
Inversión N$	20.585	35.199	130.000	247.520	325.500
Rentabilidad	20.5%	24%	20%	21.5%	21.5%

(Los precios utilizados son de enero de 1978)

MANEJO ANUAL DE LAS COLMENAS



La opinión del profesor sobre la inteligencia del niño depende mucho del interés o especial capacidad del niño en la asignatura concreta enseñada por el profesor. Esto se puede demostrar muy a menudo comparando las clasificaciones hechas por varios profesores del mismo grupo de niños; Juanito será clasificado con una nota elevada por un profesor de inglés porque le gusta esta materia y la aprende bien, pero se le clasifica como de inteligencia baja por el profesor de Matemáticas porque aborrece las mismas y no sabe nada de números. El test de inteligencia no está influenciado por estas consideraciones que no hacen al caso y son extrañas al problema. Las correlaciones más elevadas suelen obtenerse al comparar los resultados del coeficiente de Inteligencia con las medias hechas por un grupo de profesores, en las que los gustos y preferencias personales se equilibran.

de EYSENCK, H. J.: "Cómo conocer Ud. mismo su coeficiente de Inteligencia".

EL CULTIVO DEL NOGAL

por el Ing. JORGE ALVAREZ
Prof. de Fruticultura de la Fac. de Agronomía

DENTRO de las familias de las Juglandáceas, el género Juglans comprende unas cuarenta y cuatro especies, casi todas correspondientes a árboles. En general son valiosas como forestales, destacándose la especie Juglans regia L (Nogal europeo o Nogal real) que comprende variedades afamadas por el valor comercial de sus nueces. En este trabajo nos referiremos especialmente a esta especie, aunque haremos, también, una breve referencia al Pecán, perteneciente a un género afín (Carya).

ORIGEN

De acuerdo a D. Támaro, procede de Persia (región del Himalaya), de donde pasó a Europa.

CARACTERISTICAS BOTANICAS

Arbol muy vigoroso, longevo, pudiendo alcanzar veinte a treinta metros de altura. Copa más o menos esférica, voluminosa, muy ramificada, presentando una corteza, lisa en su etapa juvenil para volverse luego cenicienta y agrietada. Las raices son muy extendidas, tanto en profundidad como en sentido horizontal. Las hojas son compuestas, imparipinadas, formadas por cinco a nueve foliolos aovados, glabros, generalmente el foliolo terminal es mayor que los otros. El follaje es caduco.

Las yemas son de tamaño variable, oval -redondas, finamente tomentosas, y cubiertas por escamas. Están insertas sobre una cicatriz muy marcada que corresponde a la inserción de la hoja. Las ramas presentan médula tabicada.

Como todas las especies del género Juglans, son monoicas. Las flores masculinas se disponen en amentos, largos, que nacen sobre las ramas del año anterior. Las femeninas son solitarias o forman espigas en la extremidad de un brote pequeño que nace de una yema terminal. El fruto es una drupa, más o menos globosa, de color verde; el endocarpio es duro (corresponde a la cáscara de la nuez) y la semilla es la parte comestible del fruto.

Es común en esta especie el fenómeno de protandria: florecen antes las flores masculinas que las femeninas.

EXIGENCIAS DE CLIMA Y SUELO

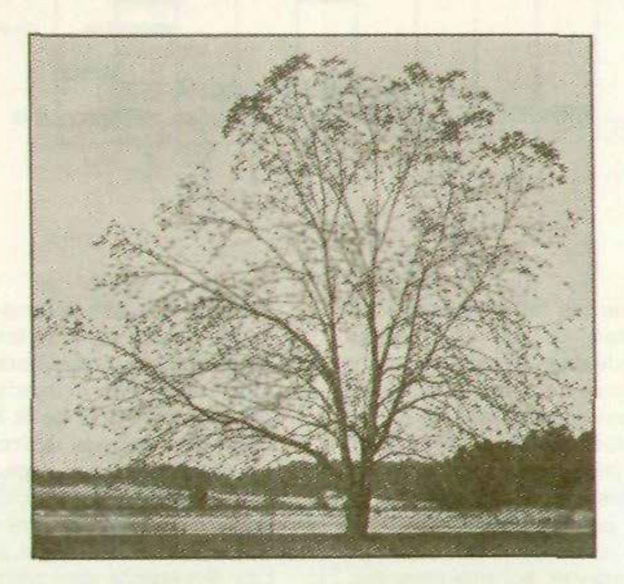
Teniendo en cuenta su origen, es una especie de clima templado cálido. Soporta bajas temperaturas en invierno, muriendo recién cuando las temperaturas descienden por debajo de diez-doce grados bajo cero. Sin embargo, es sensible a las bajas temperaturas cuando el árbol florece (más en variedades de floración temprana). Así, a 0°, 5C se destruyen la mayor parte de las flores que comienzan a abrirse; a 1°, 5C pierde el 50% de las

flores y a 2°, 7C las flores son destruídas. También son inconvenientes las altas temperaturas en verano (diciembre-enero). A 40° y con baja humedad, los frutos expuestos al sol pueden escaldarse. El peligro es menor cuando los frutos son grandes. Tampoco conviene un verano frío sino fresco, y los descensos bruscos de temperatura le son perjudiciales.

americano o nogal negro, Juglans Hindisll, que crece silvestre en California y que reúne estas ventajas:

- Adaptación a variados tipos de suelos.
- Resistencia al hongo de la raíz (Armillaria mellea) y a nematodos.

Como inconvenientes: es sensible a la Phytophtora y a una enfermedad llamada Blackline.



Es muy exigente en humedad, sobre todo en el verano.

En cuanto al suelo, conviene que sea fértil, profundo, con alto contenido en humus, que conserve la humedad por su alta exigencia y para que las profundas raíces puedan explorar los distintos horizontes con buen suceso.

Si el suelo es arenoso o arcilloso, desarrollará poco.

PROPAGACION

Podemos considerar dos formas de propagación más usuales: por medio del injerto y por medio de semilla.

Para la primera forma haremos algunas consideraciones con respecto a los porta injertos a utilizar. En viveros europeos se emplean para pies las nueces de árboles cultivados de Juglans regia. Tienen el inconveniente de ser muy sensibles al hongo de la raíz Armillaria mellea. Por ello se prefiere al portainjerto de nogal

También usan algunos viveristas al Juglans californica, del sur de California. El Juglans Nigra, se encuentra silvestre en el este de USA y es el que se prefiere allí para patrón. También ha dado muy buenos resultados un híbrido natural entre J. Hindisii y J. Regia, conocido como Parados o Paradox. Se cree que el Junglans australis, nogal argentino, puede servir como patrón.

Sea uno u otro el pie que se utilice, las nueces se eligirán de árboles vigorosos, sanos, preferentemente serán frutos grandes, maduros. Se estratificarán en otoño-invierno, para favorecer la rotura de la dormancia de la semilla y conservar el poder germinativo de la misma. A fines de invierno se plantará en vivero, a unos 5 ó 10 cm de profundidad, a un metro entre fila y unos 25 ó 30 cm en la propia fila. Al cabo de uno o dos años, según desarrollo de la plántula, se procederá a injertarla con las variedades deseadas. Por causas no bien establecidas la injertación en

nogales es difícil, registrándose muchos fracasos en el prendimiento. Entre los mejores tipos de injerto se menciona el de parche y el de corona. Las plantas obtenidas por injerto entran antes a producir.

La otra forma de propagación, que se emplea en nuestro país, es por siembra directa de la semilla de la variedad que se quiere propagar. Se basa esta técnica, en el hecho de que las variedades de Nogales no disgregan mayormente por lo que, de esta manera, eligiendo buenas nueces, de árboles fuertes, sanos, productivos que den frutos de comprobada calidad, y sembrándolos en vivero prestando luego las atenciones pertinentes, se pueden lograr plantas que transmitirán en general los caracteres de la planta madre. Al cabo de uno a dos años, en nuestras condiciones, se puede disponer de plantas de buen desarrollo que pueden trasladarse al sitio definitivo. La raiz es pivotante, profunda, por lo que se extremarán cuidados en el momento de extraer las plantas del vivero.

Otros métodos de propagación (retoños, acodos, estacas) no se emplean para la multiplicación del Nogal.

PLANTACION

Luego de haber elegido el suelo adecuado y de efectuar los trabajos preparatorios del mismo, se procederá a la plantación. La misma se realizará en los meses de mayo, junio, julio. Es conveniente realizar zanja previo a la plantación pudiendo hacerse un abonado de fondo en caso de que, previo estudio del suelo, se entienda que puede ser oportuna dicha fertilización. Entendemos que no es conveniente practicar poda de raices ni de la copa, tal cual se hace en otros frutales. A lo sumo se puede despuntar un poco la raiz pivotante.

DISTANCIA DE PLANTACION

En nuestras condiciones, suelos francos arcillosos, de poca profundidad, la distancia puede oscilar entre los 8-10 metros. En condiciones ecológicas óptimas con suelos muy profundos y clima más proclive a su desarrollo, las distancias pueden ser mayores.

MANEJO DEL MONTE

PODA

Aunque algunos autores hacen referencia a la poda del Nogal, creemos que la planta puede conducirse sin poda. Su hábito del crecimiento tiene semejanza con el sistema de leader central, y, por otra parte, la madera, sometida a los cortes, es delicada siendo fácilmente atacada por hongos donde hubo una herida.

MANEJO DEL SUELO

De acuerdo a conceptos modernos de manejo de suelo, pensamos que pueden convenir aquellos sistemas que realicen movimientos de suelo superficiales, para evitar rotura de raíces, alteración de la estructura del suelo, etc.

ENFERMEDADES Y PLAGAS

Entre las plagas cabe mencionar, la Carpocapsa pomonella ("gusano" del manzano), que ataca con frecuencia los frutos pudiendo provocar daños importantes, ya que tanto los parasita cuando son jóvenes como cuando ha endurecido la cáscara. En general, las nueces atacadas tempranamente caen verdes; también se desprenden algunas maduras o pueden permanecer adheridas a la planta, pero carecerán de valor comercial. Actualmente existen numerosos insecticidas eficaces en el control de esta plaga.

Dentro de las cochinillas, puede ser atacado por el piojo de San José, insecto muy difundido en los últimos años en diversos frutales, tanto de carozo como de pepita. Puede ser controlada, con tratamiento de invierno, con aceites emulsionables o dinitros, o en vegetación, empleando cochinicidas de reconocida eficacia.

Se menciona, asi mismo, y hemos visto en algunos casos, presencia de ácaros que provocan la erinosis, acariosis semejante a la que se observa en la vid. No reviste mayor gravedad.

Las raices pueden ser atacadas por nematodos (Heterodera) y por agalla corona, bacteriosis que afecta sobre todo en vivero a diversas especies frutales. Cualquiera de las dos afecciones señala-

das, deben evitarse y/o controlarse en el vivero, sobre todo con manejo adecuado (rotación, uso de desinfectantes, nematicidas, etc.). No se llevará nunca al monte una planta con nematodos o con agalla corona.

Una enfermedad muy conocida a nivel mundial, y difundida también en nuestro medio, es el tizón bacterial, o mal seco, provocada por una bacteria (Xanthomonas juglandis) reconocida por síntomas que se manifiestan como manchas negras irregulares en hojas, peciolos y frutos. Cuando ataca frutos jóvenes, éstos detienen su crecimiento y los destruye. Cuando son grandes, cercanos a la madurez, deteriora la parte comestible. Tradicionalmente, el caldo bordelés y los fungicidas cúpricos se han recomendado para frenar al menos la enfermedad. Modernamente existen bactericidas (Fitomicina y otros) que tendrían una acción eficiente en el control de dicha bacteriosis. Los momentos claves para tratar los árboles serían, antes de la floración y una vez cuajados los frutos. También se menciona, aunque no hemos visto en el país, el mal de la tinta, enfermedad a hongo (Phythophtora citrophora), que afecta la madera y contra la cual se pueden utilizar bactericidas, previo raspaje de tejidos enfermos hasta llegar a tejidos sanos, pudiendo combinarse con oxicloruros de cobre para lograr mayor eficacia.

COSECHA

Se efectúa cuando los frutos se abren espontáneamente. Entonces, se sacude el árbol con varas suavemente para provocar la caída de aquéllos. Se evitará la rotura de ramas floríferas y leñosas. Luego, los frutos se recogen y se ponen a secar para que se separe la envoltura. Se lavan colocándolos en recipiente agujereado pasando corriente de agua y se exponen al sol para que se sequen.
La desecación, siguiendo a Juan A. Carnevale, debe ser inmediata a la limpieza y se llevará a cabo gradualmente, a temperatura moderada, evitando sobre todo exposición continuada por muchas horas a la acción directa de los rayos solares, pues una temperatura elevada con aire seco puede provocar apertura de las nueces. Estas deben removerse varias veces al día, y apilar los zarzos al anochecer, protegiéndolas en días húmedos, cuidando siempre que entre los zarzos haya suficiente espacio para permitir pasaje de aire que active el secado. Sería mejor contar con ambientes cerrados y aireados para efectuar la operación del secado.
Las nueces secas y limpias, serán sometidas al blanqueo, para mejorar su aspecto y hacerlas más atrayentes. Existen distintos procedimientos: quemado de azufre, haciendo llegar los gases hasta las nueces humedecidas superficialmente; uso de fórmulas especiales a base de hipoclorito y ácido sulfúrico en agua, en la que se sumergen los frutos durante dos o tres minutos, dejando escurrir y enjuagando luego con agua limpia, dejando secar. Luego, se clasificarán por tamaño. Se guardarán en local bien seco y aireado.

RENDIMIENTO

Los rendimientos son muy variables, dependiendo no sólo de la variedad, edad, sino del medio: tipo de suelo, fertilidad, condiciones climáticas; manejo de la planta. De acuerdo a Juan A. Carnevale -datos referidos a la Argentina- la producción de los árboles estaría dentro de estos valores: de 5 a 6 años: 1 a 4 kg; 6 a 10 años: 8 a 10 kg.; 10 a 15 años: 20 a 40 kg; 15 a 20 años: 50 a 70 kg; 20 a 25 años: 100 a 120 Kg; 25 a 30 años: 150 a 200 Kg. No disponemos de datos para nuestro país, pero entendemos que los rendimientos deben estar por debajo de los precedentes.

CULTIVARES

Los cultivares deben reunir ciertas características, a saber:
- Autofructíferos. Buenos productores.
- Resistente a enfermedades, sobre todo al tizón.
- Los frutos deben ser de buen tamaño, pesados, de aspecto atrayente, con por lo menos un cincuenta por ciento de almendra; cáscara fácil de romper; cascos bien sellados para que no entre aire lo que provocaría enrancie del aceite, y para soportar bien el lavado, clasificación, transporte, etc.
- Preferentemente, de floración tardía, para evitar daños de heladas.

Pensamos que entre los cultivares que podrían introducirse para su estudio en nuestro medio, estarían las siguientes:

Franquette

Una de las variedades más difundidas en el mundo lo que revela su rusticidad y adaptación a distintos medios. Floración tardía. La nuez es grande, algo alargada, ligeramente aplanada en su base. Las dos valvas están perfectamente selladas. Cáscara casi lisa, blanda, amarillo rojiza. Aspecto muy atrayente, calidad muy buena. Fructificación no muy abundante.

Mayette

De floración tardía y de buena productividad. Nuez grande, redonda o ligeramente alargada, aplanada en su base. Las dos valvas bien selladas. Cáscara casi lisa, blanda. Por su color amarillo pálido o amarillo rojizo, es la variedad más atrayente. Calidad: excelente.

Eureka

De floración tardía. Fruto grande, alargado; su base terminada en punta. Las dos valvas bien selladas. Cáscara blanda, poco rugosa y de color amarillo claro. Aspecto bueno. Calidad: muy buena.

Turk

Muy parecida a la anterior. Calidad también muy buena.

Payne

Variedad de renombre en California, por su precocidad y buena producción Nuez de tamaño mediano a grande, *oblonga, aplanada en su base*. Las dos valvas bien selladas. Cáscara semiblanda, algo rugosa y de color amarillo claro. Aspecto bueno. Calidad: buena a muy buena.

Rama Caída

Proviene de árbol muy productivo. Nuez grande, oblonga, aplanada en su base. Las dos valvas bien selladas. Cáscara blanda, algo rugosa, de color amarillo claro. Aspecto bueno. Calidad: buena a muy buena. En la descripción de los frutos hemos seguido fundamentalmente la realizada por Julio César Gatica, técnico de Rama Caída (INTA).

PERSPECTIVAS DEL CULTIVO

Creemos que en el país se dan condiciones para el cultivo del Nogal. Tal apreciación se basa en el buen desarrollo y productividad que hemos visto tanto en pequeñas plantaciones de algunos pioneros, como en plantas aisladas. Si bien es cierto que tiene como inconveniente, el demorar en entrar a producir, posee una serie de ventajas, cultivo sencillo, poco costoso y alta cotización de sus frutos, como así mismo, de la madera.

De acuerdo a lo ya expuesto, habría que introducir variedades de calidad; estudiar y resolver lo que tiene que ver con portainjertos, técnicas de injertación. Como esto llevaría tiempo, la propagación se haría entre tanto por medio de semilla. Las plantaciones deberían realizarse en suelos apropiados para obtener los mejores resultados.

EL NOGAL PECAN

Pertenece al género Carya (familia de las Juglandáceas), llamándose también Nuez Pecán o Castaña del Brasil. Originario de Norte América, mencionándose unas 18 especies entre las cuales el C. Illinoensis es quizás el más conocido, aunque existen híbridos logrados por cruzamientos diversos. El Pecán se destaca por el sabor y valor alimenticio de sus frutos y por la excelente calidad de su madera. Es una planta monoica. Las ramitas no tienen médula tabicada como los Juglans, sino sólida. Las hojas son *compuestas, con folíolos alternos, dentados*. Las flores masculinas se disponen en amentos largos y las femeninas se reúnen en ramitos de 2 a 10. El fruto es una drupa dehiscente, esférico u oblongo, el pericarpio está formado por 4 valvas que contienen la semilla, comestible. Las variedades mejores son aquellas de "cáscara de papel" caracterizadas por la fragilidad de su cáscara, que se rompe sin necesidad de uso de cascanueces.

Prospera tanto en climas secos como

húmedos. Como el nogal europeo, conviene que la floración ocurra tarde para escapar al peligro de las heladas. Los suelos deben ser fértiles, profundos ya que las raices son pivotantes, y bien drenados. Aunque se puede propagar por semilla y por renuevos o raigones, lo más aconsejable es recurrir al injerto. Obtener el pie de semilla y luego injertar las variedades comerciales, empleando injertos de púa o yema. Entra a producir entre los 5 y 7 años. Conviene intercalar 2 o 3 variedades para que se polinicen; la polinización tiene lugar por la acción del viento. Las plantas adquieren gran desarrollo. Se aconseja plantar a una distancia de 12 x 12 metros. Es un cultivo rústico, que creemos puede darse en nuestras condiciones. Hace algunos años que un vivero comercial viene trabajando con esta especie, difundiendo variedades injertadas.

Se ha utilizado en exhibiciones circenses animales, los cuales, se decía, poseían el don del pensamiento. El más famoso sería el caballo apodado "Juan el Sabío" que, según se afirmaba, dominaba un alfabeto morse, compuesto de ruidos de cascos, con ayuda del cual podía contestar brillantemente a distintas preguntas. Sin embargo, el examen crítico de todos los casos semejantes los ha desenmascarado como un embuste. Los caballos poseen buena memoria y bastante buena vista y "Juan el Sabio" había aprendido, sencillamente, a observar cambios insignificantes en la mímica de su amo en el momento en que debían cesar las coces. Una capacidad de observación similar puede verse en los perros.

de: FABRICIUS, Eric: "La conducta de los animales".

RADIOAFICIONADOS

por JUAN SALSAMENDI

A principios de este siglo, allá por los comienzos de la segunda década, la población del mundo fue conmovida por un acontecimiento científico revolucionario. De manera sorprendente e inexplicable, hombres de ciencia lograron trasmitir mensajes a varias millas de distancia sin ningún cable o alambre que los uniese! Había comenzado y era un hecho, el advenimiento de una nueva era! La telegrafía sin hilos comenzó a funcionar. Este descubrimiento y su materialización, iniciaron un desarrollo que no se interrumpiría más. Se superaron distancias de manera permanente, y esto generó inquietud y curiosidad en todos los ambientes.

Científicos, Ingenieros, Físicos, todos estaban entregados al perfeccionamiento de esta nueva disciplina. Dedicaron a su estudio su talentosa atención, su tiempo y también sus horas destinadas al descanso. Todo era experimentar, probar e ir creando nuevos circuitos que confirmaban las clásicas leyes de física conocidas, o las destruían con experiencias irrefutables, modificando conceptos con hechos contundentes que fueron cimentando las bases de la electrónica de hoy. Junto a estos talentosos precursores y al amparo de sus conocimientos, cuya información llegaba ocasionalmente a manos de aficionados curiosos e interesados, fueron apareciendo autodidactas que también dedicaban sus afanes a experimentar y procurar explicarse y desentrañar, los apasionantes secretos de la naciente ciencia, de esa técnica que abría las puertas de un mundo nuevo, diferente y de proyecciones de futuro imprevisibles. Nadie pudo aquilatar en esa década y mucho menos imaginar el nivel de conocimientos actual. Muchos de aquellos atrevidos y curiosos que cooperaron con los líderes, lograron aportar valiosos "granos de arena" en el perfeccionamiento buscado. En las comunicaciones inalámbricas. Se aumentaban las potencias y se perfeccionaban los sistemas de antenas, lográndose cubrir cada vez mayores distancias. Hoy los conocimientos se aplican a todas las ramas de la ciencia en que la electrónica ha demostrado sus infinitas y disímiles posibilidades.

Además de las comunicaciones, cubriendo hoy distancias interplanetarias, la medicina, aeronáutica, debemos citar la computación, aplicable a todo lo imaginable y quizás a muchos campos hasta ahora no concebidos.

Dicho lo que antecede, vamos al análisis del elemento constitutivo de nuestro tema: Los Radioaficionados. Son un numeroso conjunto de seres, muy polémicos, distribuidos por todos los países del mundo, igualados por un sentimiento uniforme que nivela credos, nacionalidades y todo tipo de diferencias humanas de índole general. Conformamos una estupenda hermandad y sentimos auténtico placer en ser útiles a la comunidad. Tenemos nuestros equipos; y podríamos establecer en base a ésto, clasificaciones diferentes; veámos. Están los colegas que realizan su cotidiana "peña" de amigos, como tantas otras personas lo hacen en el club o el café. Por lo general, finalizada la jornada de trabajo, llegados a casa ubicados en el "shack" (cuarto de radio) encienden su receptor y comienzan a recorrer el dial en busca de algún amigo. Logrado ésto, le llaman o le responden y establecido el contacto, comienza el "QSO" (comunicado). Esto puede ser con un colega local, -generalmente lo es,- y a lo sumo dentro de los límites de las naciones vecinas y relativamente próximas. Se objeta, -¿De qué ha-

blan? ¿pero si no se conocen...? Esto no importa y no es obstáculo, ahí radica precisamente lo sutil y hermoso de un vínculo que generalmente desemboca en amistad, amistad firme y verdadera, que llega hasta el sacrificio si fuera necesario. Si ese amigo, compatriota o extranjero necesita de nuestra cooperación, en cualquier forma y a cualquier hora, haremos lo necesario para satisfacer sus requerimientos. Para eso le brindamos nuestro radio-abrazo intercambiando el ofrecimiento leal y desinteresado "QRV" (es decir nos pusimos a sus órdenes) por el invalorable premio de poder cumplir.

Este grupo de colegas actúa por lo general en las "bandas bajas" y el alcance de sus equipos podemos ubicarlo alrededor de los 1.500 Kms., aunque buenas condiciones de propagación permita mayores distancias.

El espíritu observador y curiosidad técnica, ha orientado a otros colegas a experimentar y realizar investigaciones en bandas de frecuencias más elevadas, en procura de establecer contactos con colegas más distantes, colegas extracontinentales o de las antípodas. Estos "fanáticos" de los comunicados a distancia, -"Dx"-, realizan también su rueda de amigos, pero los integrantes de la rueda pueden estar en Costa Rica, Tanzania, Punta Arenas, Suecia o Australia y todos estamos estrecha y afectuosamente unidos por una indestructible fraternidad. Nuestros amigos de la Antártida, Nueva Zelandia o Japón, nos extrañan cuando transcurre mucho tiempo sin encontrarnos. El idioma habitual es el inglés, sin perjuicio de utilizar cualquier otra lengua. Este grupo incluye a los "cazadores de Dx". Estos colegas realizan cualquier tipo de sacrificio para lograr "un nuevo país", es decir realizar contacto con colega de un país hasta ese instante no comunicado. Naturalmente, quien tiene la posibilidad de hablar más de un idioma, tendrá más facilidad de nuevos contactos.

Continunado nuestra clasificación, citaremos ahora los "deportivos". En nuestra actividad se realizan competencias de comunicaciones de carácter, nacional, zonal e internacional. Algunas de ellas de gran jerarquía. En ellas puede intervenir cualquier radioaficionado; pero es menester disponer de elementos adecuados y además tener experiencia como operador, disponer de un apropiado estado físico, que le permita afrontar las duras exigencias de una jornada de 24 ó 48 horas consecutivas de trabajo. El cansancio, el sueño y el tedio que ataca después de las doce o quince primeras horas, determina una merma en los reflejos, limitando nuestra capacidad operativa y por tanto nuestra eficiencia. El esfuerzo requerido sólo aprendimos a conocerlo, después de haberlo realizado. Nos resulta grato destacar que en estas competencias, "Contests", -después de finalizada la segunda guerra, han sido muchos los colegas Cx (uruguayos), que intervinieron y lograron muy buenas y excelentes clasificaciones. De manera especial, merecen destacarse las performances de la década de los años 60. Durante SIETE años consecutivos, y DOS VECES por año, los aficionados uruguayos obtuvieron 14 Campeonatos mundiales, siete en la modalidad CW (radiotelegrafía) y siete en Phone (radiotelefonía). Estas brillantes victorias se lograron compitiendo entre unos 10.000 aficionados pertenecientes a un centenar de países. Estas conquistas determinaron una excepcional hegemonía, marcando un record inigualable en los anales mundiales de la radioafición. Prosiguiendo nuestra consideración de los distintos "colegas-tipo", mencionaremos los técnico-estudiosos. Son parcos, habitualmente comunican poco, siendo su mayor satisfacción el proyecto, diseño y montaje de equipos de alta eficiencia. Permanentemente estudian y procuran el perfeccionamiento de sus realizaciones, en base a los más recientes adelantos, de los que siempre están informados, así como de los anticipos industriales de nuevos tipos de toda la interminable lista de elementos y accesorios componentes. Expresamente he dejado para el final la numerosa grey de aficionados de "tierra adentro". El hombre de campo ha aceptado el reto a su capacidad para enfrentar la hermosa y dura lucha por la existencia en el medio rural. Su sagacidad y espíritu observador, su laboriosidad y una férrea voluntad, son los factores determinantes del éxito en el diario batallar. Dentro del conjunto de elementos, herramientas y factores modernos de que dispone, la

radio es uno más, pero es uno diferente y especial. Allí, en la estancia, en el lugar elegido; en el pueblecito alejado, allí está el trasmisor de radio, viejo o nuevo, anticuado o moderno, es el amigo fiel, compañero de todos los dias, siempre listo a acompañarnos en la solución de nuestros problemas de comunicación.

¡La cañada no da paso! quizás por horas o dias!! ni el jeep puede pasar! Quizás un consejo o un cambio de ideas nos aclare el panorama! El servicio telefónico no responde!! Quizás lo más grave, necesitamos consultar el médico!! Entonces nuestro veterano trasmisor siempre nos conectará con algún colega, con alguien, que de una manera u otra, llevará nuestro mensaje a destino. Aparte de lo expuesto, la certeza de comunicación estable con la familia, llenándonos de tranquilidad y brindándonos el placer de hacerlo. Faltaría señalar que en todos los paises existen grupos de colegas que han constituido "redes", es decir se comprometen a dedicar unas horas diarias al servicio de atención en conjunto, a las posibles necesidades de comunicación entre puntos no operativos por los medios corrientes. El servicio de estas redes, de alto valor humano, ha adquirido caracteres épicos cuando por razones imponderables, hechos trascendentes han desbordado los sistemas convencionales. Para estos soldados del deber, no rigen horarios de guardia, ni horas de descanso, sus jornadas son las necesarias para cumplir con su mandato vocacional. Y es importante destacar que esto no significa de ninguna manera una competencia con los servicios normales y regulares de telecomunicaciones, a lo sumo pueden representar un completo, o un anticipo, dado que las comunicaciones de radioaficionados pueden ser escuchadas libremente, no ofreciendo las seguridades de los servicios oficiales.

Cuando por los años 20 proliferaron los audaces experimentadores, los gobiernos se vieron abocados a la necesidad de controlar y reglamentar la actividad de esos ciudadanos, que desde sus casas, podían comunicarse con otras estaciones de radio nacionales o extranjeras. Se daba el caso de un hobby de especiales caracteristicas, que requería ser controlado por los Gobiernos de cada estado y regido por reglamentaciones internacionales. El vertiginoso incremento de conocimientos, determinó la experimentación y uso de frecuencias desconocidas e inexploradas, lográndose resultados cada vez más sorprendentes. Al comienzo, los primitivos trasmisores "a chispa" utilizaban longitudes de onda muy largas, pero cada vez era mayor la atracción que brindaban las frecuencias más elevadas, es decir las "ondas cortas". El cuadro siguiente ilustra en síntesis cómo se divide el espectro de frecuencias.

ONDAS MUY LARGAS o FRECUENCIAS MUY BAJAS Very Low Frecuencies	"VLF"	KILOHERTZ 3 a 30 Khz
ONDAS LARGAS o BAJAS FRECUENCIAS Low Frecuencies	"LF"	30 300 Khz
ONDAS MEDIAS o FRECUENCIAS MEDIAS Medium Frecuencies	"MF"	300 3000 Khz
ONDAS CORTAS o ALTAS FRECUENCIAS Hight Frecuencies	"HF"	MEGAHERTZ 3 30 Mhz
ONDAS MUY CORTAS o FRECUENCIAS MUY ALTAS Very Hight Frecuencies	"VHF"	30 300 Mhz
ONDAS ULTRA CORTAS o ULTRA FRECUENCIAS Ultra Hight Frecuencies	"UHF"	300 3000 Mhz
MICROONDAS o SUPER ALTA FRECUENCIAS Super Hight Frecuencies	"SHF"	3000 en adelante

Debemos realizar las siguientes aclaraciones:

1 Kilociclo x segundo = 1 Kilohertz
1 Megaciclo x segundo = 1 Megahertz

Longitud de **Onda** en **metros** =
300.000/KILOHERTZ

Esta expresión significa que LA LONGITUD DE ONDA es INVERSAMENTE PROPORCIONAL a la FRECUENCIA.
Las estaciones radiodifusoras o broadcastings, irradian entre 550 y 1600 Kilohertz; o lo que es lo mismo, con longitudes de onda comprendidas entre aproximadamente 200 y 500 metros.

Las reglamentaciones internacionales han asignado a los radioaficionados las siguientes bandas de onda:

1,8	a	2,0 MHZ	Banda de	160 metros	
3,5		4,0 "	"	80 "	
7,0		7,3 "	"	40 "	(Compartida de 7, la 7,3)
14,0		14,35 "	"	20 "	
21,0		21,45 "	"	15 "	
28,0		29,7 "	"	10 "	(29,5 QSO vía Satélite)
50,0		54,0 "	"	6 "	
144,0		148,0 "	"	2 "	(Satél. & Salto Lunar)
220,0		225,0 "	"	compartida con otros servicios	
420,0		*450,0* "	"	*compartida; en 435/438, QSO/Satél.*	

- 1.250/1.296; 3.300; 5.500; 10/10,5; 24/*24,5*; y *por encima de las cuales se destinan* de manera exclusiva a uso científico y experimental.

Expuesto lo que antecede, detallamos de manera sintética los sistemas de trasmisión de uso más común.

AM. Modulación de amplitud, es el viejo sistema de sobreponer la "información" sonora a la "portadora" u onda de radio generada por el sistema con esa misión. Está destinada a desaparecer debido a las reglamentaciones.

CW. Sistema de trasmisión telegráfica utilizando el clásico morse.

FM. Frecuencia Modulada, dispositivo de trasmitir la "información" utilizando parámetros diferentes a los de AM. Esta modalidad posee la virtud de ser menos afectada por los ruidos parásitos producidos por la ignición de motorcillos eléctricos o motores de combustión interna. También sufre menos los estáticos atmosféricos.

SSB. Banda lateral única, utiliza la eliminación de la portadora y la "información" mediante el modulador balanceado, se aplica de manera exclusiva a una *sola de las bandas laterales de la emisión*. Este sistema tiene la particularidad de la agudeza de sintonía, debido a su estrechez de banda. De manera rudimentaria y práctica podemos afirmar que donde se ubica una estación de AM en el dial de *onda corta de nuestro receptor de comunicaciones*, podemos ubicar cómodamente DIEZ estaciones de SSB bien ajustadas. Este sistema permite la utilización *de las bandas por un número mayor de* usuarios. Por otra parte, las características técnicas del sistema de SSB, le dan más poder de penetración y por ende mayor alcance, con potencias más reducidas. Otra de las características salientes, es *la reducción física de los equipos*, debido a los alcances de la tecnica actual y a la disminución del número de componentes y tipo de los mismos. Las últimas reglamentaciones, en atención a la conservación de las bandas, han dispuesto la utilización del SSB para todas las frecuencias por encima de las "HF". La próxima conferencia de Telecomunicaciones se efectuará en Ginebra en 1979; allí

se realizará la revisión total del espectro hasta los 300.000 Megahertz y se reglamentarán proposiciones de las que dependerán las futuras modificaciones, asignaciones, incorporaciones o exclusiones, que habrán de regir las actividades, quizás de manera básica hasta el año 2000.

Hacerse radioaficionado es fácil. Se requiere la vocación y voluntad de serlo. Poseer una cultura mínima que nos habilite para aprobar las exigencias reglamentarias vigentes. Tener sentido de la ubicación del radioaficionado en la sociedad que integra, un definido concepto de su responsabilidad, de manera muy especial cuando está trasmitiendo, y su incondicional disposición humanitaria al servicio de la comunidad.

Para Serafín J. García, no todos los paisanos son Juanes Moreira; no todos obedecen a los mismos impulsos; no todos se producen en la vida de idéntico modo... Si el gaucho tradicional —el que nos han dado Ascasubi y Hernández, el que conocemos, aquí, en el Uruguay, por la historia de las guerras de la independencia, y allá en la Argentina, por la historia de la conquista del desierto y las luchas civiles de Urquiza con el gobierno de Buenos Aires— es bravío, orgulloso, cruel, pendenciero, supersticioso, y con esto resignado, silencioso y acogedor, el gaucho de ahora, el que conoce el autor de "Tacuruses", es un espíritu cazurro, desengañado ya de los políticos que le han metido en todos sus líos electorales y revolucionarios... Ve al hombre libre, al hombre nuevo en el que existe un fermento de rebeldía, el embrión latente de una protesta social. Y esta nueva concepción del alma gaucha es la que da un sello propio y original a la poesía de Serafín J. García.

Víctor PEREZ PETIT

EL PESO HECTOLITRICO EN LA COMERCIALIZACION DEL TRIGO

por el Ing. LUIS A. PONCE DE LEON

EN distintas oportunidades en el *Almanaque del Banco de Seguros* hemos comentado diferentes tópicos, referentes al trigo, uno de los principales alimentos para el hombre.

Daremos una breve información, que es de sumo interés a los productores, que deben conocer, qué aspecto debe tener la semilla, cualquiera fuese la variedad, a fin de proceder a la determina*ción del peso hectolitrico que es el ele*mento base para su comercialización. A título informativo, si efectuamos un corte transversal del cariopse (grano), en la parte media, encontramos (de adentro, hacia afuera: 1) el pericarpio, muy delgado y liso; 2) el tegumento de la semilla (teste-tegmen); 3) el albúmen, cuya capa más externa, está compuesta, por una pared de células aleuroníferas, *que en la molienda generalmente van* unidas al paricarpio. El resto del albúmen está compuesto, por grandes células repletas de granos de **almidón** entre las cuales se encuentran las reservas proteicas (gluten).

El período más crítico en la vida del cultivo, es aquel que media entre la espigazón y la maduración, llamado período de fructificación.

El peso hectolítrico es directamente proporcional al largo del período de fructificación, por el mayor aporte de *almidón que recibe el grano.*

La duración de ese período es el factor determinante de la composición final del grano, vale decir, que su calidad es inversamente proporcional al largo de aquél. A un período corto, corresponde mejor calidad de proteína (gluten).

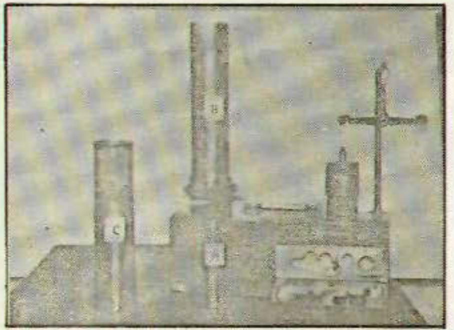
Hay que considerar los factores de calidad en los trigos, así a los:

PRODUCTORES. Les interesa: resistencia a enfermedades criptogámicas, rusticidad, rendimientos y alto peso hectolítrico.

MOLINEROS. Exigen trigos bien granados, buen peso hectolítrico, buen *color y limpios, libre de granos picados,* dañados y ardidos, siendo así de un tipo uniforme. Todos estos factores tienen relación con el rendimiento harinero del trigo, así los granos más llenos y de mayor peso hectolítrico, darán mayor proporción de harina.

EXPORTADORES. Les interesa como factor de calidad, el color de los granos y el peso hectolítrico y siendo éste elevado, va unido a un mayor peso especifico del grano, el que dará siempre mayor proporción de harina.

Para efectuar la determinación del peso hectolítrico en el Uruguay, se adoptó la balanza de cuchilla tipo SHOPPER, cuyos modelos usuales, son los de ¼, ½ y un litro. (Observar figura).



Balanza portátil para determinación de peso hectolítrico de 1/4 litro (tipo Shopper) armada.

Hay otros tipos de balanzas que se utilizan en Europa.

Se determina con la balanza que es común, cuyos brazos soportan, uno un platillo y el otro un recipiente cilíndrico, abierto en la parte superior y con perforaciones en la inferior. Interiormente se encuentra un disco de metal pesado que puede deslizarse dentro del cilindro.

En la parte superior del cilindro hay una hendidura, por la que pasa una cuchilla, cuyo objeto es sostener el disco.

Para determinar el peso hectolítrico de un cereal, se equilibra la balanza, se sujeta el disco con la cuchilla, se adapta tubo especial abierto en sus extremidades, a la parte superior del primero, llenándosele con trigo. Se retira luego bruscamente la cuchilla, cayendo el disco junto con la semilla, a la que uniforma en su caída al aire contenido dentro del primer cilindro. Se saca el segundo cilindro y se expulsa el sobrante de semilla, colocando la semilla nuevamente. Se equilibra la balanza de pesas. De acuerdo al dato obtenido, se consultan las tablas correspondientes que dan directamente el peso de un hectolitro de semilla.

El peso hectolítrico tiene poca importancia en lo que se refiere al valor de la semilla para la siembra, pero lo tiene en grado sumo, en lo que respecta al valor comercial, en nuestro País.

Consideramos en consecuencia conveniente, se indique en la técnica a observar para la determinación del peso hectolítrico que la muestra contenida en el tubo (c) se debe vertir al tubo (b), teniendo el borde del tubo (c) apoyado sobre el borde superior del tubo (b).

En esta forma se evita la influencia perturbadora de las diversas alturas de vertida. Igualmente estimamos necesario se establezca que el tiempo de vertida debe ser aproximadamente un minuto para balanzas del peso hectolítrico de un cuarto litro tipo Shopper (que fueron los utilizados en este ensayo) y que se debe verter el contenido del tubo (c) al tubo (b) en forma lenta y lo más uniforme posible. Aconsejamos se adopte este procedimiento, pues con él obtuvimos en cada muestra, el mayor peso hectolítrico, eliminando la influencia perturbadora de la altura, que al ejercer presión sobre el contenido trasegado del tubo (c) al tubo (b) provoca una aglomeración más densa de los granos, permitiendo que se obtenga por lo tanto un mayor peso hectolítrico. Hecha esta aclaración sostenemos que debe adoptarse el procedimiento que desde una altura dada e invariable, y que por la propia índole de construcción de la balanza no puede ser inferior al borde superior del tubo (b), no del mayor peso hectolítrico ya que en esta forma el resultado no se modifica por influencias artificiales ya sea a favor del comprador o vendedor y se proporciona al grano el tiempo necesario para dejar el menor número de espacios libres en relación al tamaño y pureza de la muestra que se está operando. El tiempo de un minuto más o menos no es exagerado pues es el que se tarda normalmente para llenar el tubo (c) vertiendo éste en forma lenta y uniforme.

Estas sugerencias se exponen en el trabajo realizado por los Ing. Agros. J. Spangenberg y R. F. Fernández (año 1932) otras ref. Ap. Est. F. de A. de Buenos Aires.

GARZAS, CIGÜEÑAS Y OTRAS AVES AFINES

por JUAN PABLO CUELLO
Sub Director del Museo Zoológico "Dámaso A. Larrañaga"

DE las casi 9.000 especies de aves hasta hoy conocidas, son muy escasas las que pueden emular la prestancia, gracia de movimientos y la serena belleza de ciertos representantes del orden **Ciconiiformes**.

El grupo en cuestión está integrado por las cigüeñas, garzas, bandurrias, cuervillos de cañada, espátulas y flamencos. La ubicación de estos últimos como integrantes del conjunto que tratamos, no es aún del todo clara; algunos autores los consideran más bien emparentados con los patos (Anatidae), e incluso no faltan quienes piensan que se trata de un orden completamente independiente.

Habitantes de zonas pantanosas, bañados, bordes de lagunas y montes marginales de ríos y arroyos se encuentran también en la costa marítima.

Aunque se distribuyen por casi todo el planeta, están mejor representados en las partes húmedas de las regiones tropicales.

Se trata de un grupo de aves muy antiguo, cuya historia evolutiva se remonta al período Cretáceo, hace unos 100 millones de años; antigüedad que se manifiesta en la diversidad de formas y también en la distribución discontinua de algunas especies. De las 117 especies que se conocen en el mundo, veinte están representadas *en la fauna uruguaya. Aves de* tamaño mediano o grande, tienen en general los tarsos muy desarrollados; dedos anteriores unidos en la base por una membrana pequeña (con excepción de los flamencos, en los que la membrana es casi completa). El pulgar dirigido hacia atrás, es casi siempre muy largo y libre. Tienen las alas anchas y redondeadas, *compuestas por once o doce remiges* primarias; en tanto que la cola, que también es redondeada y corta está formada por diez o doce rectrices. La forma del pico, siempre muy largo, es bastante variable. Recto y muy agudo en la generalidad de las garzas **(Ardeidae)**; extremadamente fuerte y a veces con ligera curvatura en las cigüeñas **(Ciconiidae);** muy curvo en bandurrias y cuervillos o aplanado horizontalmente como en las espátulas **(Plataleidae)** y muy especializado como ocurre en los flamencos **(Phoenicopteridae).** Los orificios nasales son alargados y la longitud del cuello importa un tercio y hasta un cuarto de la altura total.

Las vértebras del cuello de las garzas son desiguales en longitud, lo que las obliga a mantenerlo en forma de S durante el vuelo y, con frecuencia, también cuando descansan. Se alimentan principalmente de peces, anfibios, reptiles, moluscos, insectos y otros artrópodos; no faltando las que se nutren de pequeños mamíferos y hasta de carroña como lo *hacen los marabúes de Africa. Algunas* son de hábitos sociales y durante la temporada de cría se reúnen en grandes



1-2 GARZA BLANCA 3-4 FLAMENCOS 5 CIGÜEÑAS
6 JUAN EL GRANDE 7 ESPATULA 8 GARZA MORA

bandadas, nidificando en colonias muy numerosas, a menudo formadas por diferentes especies. Los nidos, en la mayoría de las especies, son rústicas plataformas de ramas situadas en lo alto de los árboles. Los pichones permanecen largo tiempo en el nido y ambos padres intervienen en la alimentación y cuidado de los mismos.

GARZAS (Ardeidae)

Es la familia más numerosa del orden y las especies que la integran se caracterizan por tener el cuerpo delgado y comprimido lateralmente; cuello muy largo y angosto; cabeza más bien pequeña y aplanada. Tienen el pico muy agudo y siempre más largo que la cabeza. Los tarsos son largos y los dedos muy desarrollados, especialmente el pulgar. Alas redondeadas, con la segunda, tercera y cuarta primarias más largas e iguales entre sí. La cola es corta y formada por diez o doce rectrices, según las especies. El plumaje es muy suave y abundante, particularmente en las especies del género **Egretta** de las que se conocen dos en el país. Estas garzas, de un color blanco purísimo, son famosas por el bellísimo penacho de plumas o "aigretts" que ostentan durante la época de celo. Este singular adorno estuvo a punto de acarrear su completa extinción, pues estas aves fueron objeto de verdaderas matanzas para satisfacer los dictados de la moda femenina a comienzos de siglo. Todas las especies de garzas presentan zonas de polvo - plumas, especialmente en la parte inferior del dorso y en el pecho. Este tipo peculiar de plumas no se les cae nunca y continua creciendo durante toda la vida del ave.

Su extremo se desgasta, convirtiéndose en polvo que es utilizado por las garzas para limpiarse el plumaje de suciedades como grasas y lodo. Ciertas especies aplican este polvo con el pico sobre las regiones degradadas, dejándolo secar por un tiempo y retirándolo después mediante un vigoroso rascado con la uña dentada que tienen en el dedo medio y que utilizan a la manera de un peine. Entre nosotros, este grupo está representado por once especies y entre las más conspicuas cabe señalar la garza mora **Ardea cocoi,** muy común en los montes marginales de ríos, arroyos y lagunas de todo el país. Es nuestra garza de mayores dimensiones; tiene el dorso gris pizarra, con la corona y las plumas ornamentales de la cabeza de color negro brillante, lo mismo que la parte inferior del abdomen; el resto del cuerpo es blanco cremoso manchado de negro. Patas negruzcas; parte superior del pico color pardo; mientras que la parte inferior es amarillenta como el iris.

Anida en colonias, a veces con otras especies y suele construir sus nidos en la parte más alta de los árboles, por lo general entre quince y veinte metros sobre el nivel del suelo. Depone de 3 a 6 huevos de color gris verdoso y, al parecer, tanto la hembra como el macho intervienen en la incubación y el posterior cuidado de la prole; primero alimentándola por regurgitación y después dándole peces enteros.

Particularmente llamativas son la garza blanca grande **Egretta alba** y la garza blanca chica **Egretta thula.** Ambas de color blanco inmaculado; la primera con el pico amarillo y las patas negras; al tiempo que la segunda, de mucho menor talla, tiene el pico negro con algo de amarillo en la base; las patas son también negras con los dedos de color amarillo.

Las dos especies, sin duda las de mayor elegancia entre todos los representantes de esta familia, exhiben plumas ornamentales singularmente hermosas en el período de reproducción. Otras garzas presentes en la fauna nacional son la garcita azulada **Butorides striatus,** generalmente distribuida en todo el país y especialmente abundante durante la primavera y el verano; lo mismo que la garza silbadora **Syrigma sibilatrix,** también llamada garza amarilla o mirasol grande, que además de los bañados y otros habitat típicos de sus congéneres, frecuenta también campos abiertos. Muy raras son la garza azul **Florida caerulea** y el hocó o mirasol grande **Botaurus pinnatus.** Ocultas en el interior de los pajonales viven otras especies de garzas muy poco vistas, como la garcita enana o mirasol chico **Ixobrychus involucris** y la garza colorada o garza atigrada **Tigrisoma lineatum** registrada únicamente en el extremo norte del país, y que vive en montes inundados, grandes lagunas y sitios en general de

muy difícil acceso. De hábitos crepusculares y nocturnos es la garza bruja o garza zorro **Nycticorax nycticorax** muy abundante en todo el territorio aun en parques y zonas arboladas de la ciudad de Montevideo, aunque por sus costumbres no sea muy conocida por el común de las gentes.

Por último, y siempre en cuanto tiene que ver con la familia de las garzas, hay que mencionar una especie de muy reciente ingreso a nuestra fauna; se trata de la garcita bueyera **Bubulcus ibis,** originaria del Viejo Mundo y que fuera señalada por vez primera para el Continente Americano en el año 1939, mediante su hallazgo en la Guayana Inglesa. Posteriormente fue colonizando distintos territorios del norte de Sudamérica e incluso de los Estados Unidos, para llegar finalmete al sur e incluso al Uruguay. Es de coloración general blanca, con la cabeza y la parte superior del dorso tenuemente manchadas de castaño, particularmente en la época de reproducción. Tiene el pico amarillo con la punta de color pardo; mientras que las patas son pardo amarillentas. Acostumbra acompañar los rebaños e incluso se posa sobre el lomo de los rumiantes, particularidad a la que debe su nombre.

CIGUEÑAS (Ciconiidae)

Se agrupan en esta familia las especies de mayor talla del conjunto. Existen una diecisiete especies de cigüeñas y con excepción de Nueva Zelandia y Oceanía, se distribuyen por las regiones cálidas de todo el globo. Entre otros puntos, se diferencian de otras familias del orden, por la ausencia de zonas de polvo - plumas; falta de la uña en forma de sierra en el dedo medio; por poseer dedos más cortos y palmeados en la base y por presentar el dedo posterior a nivel más elevado que los tres restantes. Además carecen de músculos de la faringe y, por lo tanto de órgano vocal. Por ello las cigüeñas son mudas y se expresan haciendo repiquetear el pico.

Por regla general ponen tres huevos de color blanco cremoso y anidan en la parte alta de los árboles, entre los juncales de lagunas y esteros o sobre torres y tejados, como lo hace la linajuda cigüeña europea. Como sus parientes las garzas, frecuentan pantanos y zonas inundadas, alimentándose de peces, anfibios, reptiles, diversos invertebrados, incluyendo también pequeños mamíferos. Viven tres especies en nuestra fauna: la cigüeña común **Ciconia maquari,** que es blanca con las alas de color negro verdoso; garganta y región orbital desnudas y de color rojo, lo mismo que las patas y la punta del pico.

La cigüeña de cabeza pelada o cabeza de hueso **Mycteria americana** tiene, como su nombre común lo indica, la cabeza y la parte alta del cuello desnudas y cubiertas por costras o placas de color oscuro. Presenta el pico curvado hacia abajo y con excepción de las remiges primarias y la cola, que son negras, el resto del plumaje es totalmente blanco. Finalmente, el juan grande **Jabiru mycteria,** la cigüeña más grande del mundo, muy común a lo largo de los grandes ríos de las regiones selváticas de Sudamérica y poco frecuente en territorio uruguayo, tiene el pico un tanto curvado hacia arriba; es enteramente blanco, con la cabeza y el cuello desnudos y de color negro, con algunas plumas dispersas y en forma de pelos, especialmente en la zona de la nuca. La parte inferior del cuello, también desprovista de plumas, es de color rojo brillante, sobre todo en la temporada de celo.

BANDURRIAS, CUERVILLOS Y ESPATULAS (Plataleidae)

Se encuentran difundidas por las regiones calientes y templadas de todo el mundo.

Corresponden a esta familia, entre otros, los ibis sagrados, aves que fueron veneradas en la religión y la escritura jeroglífica del antiguo Egipto. En aquellos tiempos, el ibis sagrado era la representación del dios Thoth, el escriba de los dioses, cuya misión consistía en llevar un registro anotado de la vida de todos los seres humanos.

Estas aves eran momificadas para que formaran parte del ajuar funerario en la tumba de los faraones y sus representaciones estilizadas estan presentes en di-

versos monumentos egipcios. Se cuentan unas treinta especies vivientes y son aves bastante grandes, cuyas principales caracteristicas externas residen en la conformación del pico y en el hecho de que poseen el rostro desprovisto de plumas.

Como las cigüeñas, carecen de zonas con polvo - plumas, la mayoria son mudas y las que tienen voz solo emiten un graznido ronco o un castañeteo. Tienen los dedos más largos que las cigüeñas; el posterior algo más elevado y la uña del dedo medio ligeramente festoneada, a la manera de las garzas. En lineas generales, la familia puede dividirse en dos grupos naturales: los ibis de pico largo y siempre muy curvado y las espatulas, que lo tienen plano y ensanchado en la punta, como su nombre lo da a entender. En el Uruguay, el primer grupo está compuesto por la bandurria común **Theristicus caudatus,** que vive en regiones mas bien altas y secas; la bandurria mora **Harpiprion caerulescens** habitante de bañados y montes marginales de rios, arroyos y lagunas. Al mismo conjunto pertenecen los cuervillos de laguna, de los que existen dos especies en el pais. Viven en campos inundados y bordes de lagunas; generalmente reunidos en grandes bandadas. Tienen el pico largo, curvado en forma de hoz y recorrido longitudinalmente por los surcos nasales que se unen en la punta. El cuervillo de cara afeitada **Phimosus infuscatus** es enteramente negro, con reflejos metálicos y con la cara desnuda y de color rojo. El de cañada **Plegadis chihi,** es castaño oscuro, con las alas y la cola de color verde con reflejos metálicos. Los individuos jóvenes tienen el cuello manchado de blanco.

*Ambas formas anidan en grandes colo-*nias, casi siempre con otras aves de bañado. Los nidos son flotantes y construidos entre los juncales de los esteros y grandes lagunas. Por último, las espátulas o garzas rosadas **Platalea ajaja,** integrantes del segundo grupo, cuyas grandes bandadas constituyen un espectáculo dificil de olvidar para quien haya tenido la oportunidad de observarlas, son muy conspicuas, no sólo por la incomparable belleza del plumaje, sino también por la especialisima conformación del pico, que es aplanado horizontalmente y en forma de espátula, de donde deriva su nombre vernacular. Igual que las anteriores, anidan en colonias y también construyen sus nidos en el interior de los bañados y esteros.

FLAMENCOS (Phoenicopteridae)

Sin lugar a dudas, el flamenco es una de las aves más pintorescas y bellas que existen y desde hace mucho tiempo constituye un gran enigma para los estudiosos que pretenden clasificarlo. En tal sentido ha sido agrupado con los patos e inclusive con las gallináceas, en razón de que con todas estas aves tiene algún parecido anatómico; aunque en definitiva, parece estar más estrechamente emparentado con las cigüeñas y con los ibis. Las cinco especies conocidas tienen una distribución muy discontinua, con centros de población en el sur de Eurasia, Africa, Madagascar, el mar Caribe y el extremo meridional de Sudamérica. En territorio uruguayo, vive una sola especie, **Phoenicopterus chilensis;** muy poco abundante y registrado en pocos lugares de nuestra costa maritima. Todas las formas viven en las costas marinas, lagunas salinas y desembocadura de grandes rios. Buscan el alimento sumergiendo la cabeza y borbotando el agua y el lodo con ayuda de la lengua, que es muy carnosa y provista de numerosas terminaciones nerviosas, mediante las cuales detectan los pequeños organismos animales, particularmente crustáceos que son la base de su dieta. Tienen la tibia proporcionalmente más larga de todas las aves actuales. Los dedos delanteros están unidos por una membrana ligeramente escotada y el pulgar *es libre, muy rudimentario e incluso* falta en algunas de las especies. El pico, que es muy caracteristico, se dobla bruscamente hacia abajo en la parte media y los maxilares están cubiertos interiormente por numerosas laminillas córneas, como ocurre en los patos. Anidan en colonias y los nidos son montículos de lodo de unos cuarenta centimetros de alto, con una excavación en la parte alta, donde el ave deposita generalmente un solo huevo, de forma alargada y de color blanco.

A través de su larguísima evolución, todos estos seres han sido testigos de innumerables cambios operados en la faz de la tierra. Hasta hoy, han superado todos estos cambios; pero a pesar de que el uso de los "aigretts" pertenece al pasado, a este singular grupo de aves lo aguarda peligros mucho mayores, cuales son la contaminación ambiental, la tala de los montes naturales y particularmente la desecación de bañados y otras zonas que constituyen su habitat. Ante tan sombrío panorama, sólo queda la esperanza de que el proceso sea aún lo suficientemente largo, para que las retinas de muchos hombres puedan deslumbrarse, en el recodo montuoso de un río, con un amanecer florecido de garzas, espectáculo de lo más prodigioso con que la naturaleza y la vida nos hayan regalado.

El hombre, a veces, no es menos interesante que la obra. Y hasta parece completarla. En ese caso, no obstante, los valores distintos que la obra y el hombre suponen, el conocimiento de éste presta al de aquélla preciosa perspectiva. Así una imagen fidedigna del hombre —siendo la obra el fin de todo estudio literario— coadyuva a la percepción de lo esencial.

IBAÑEZ, Roberto

INSTALACIONES Y EQUIPOS PARA CERDOS

Por el ING. AGR. DANIEL FERNANDEZ STRAUCH
Prof. adj. de Suinotecnia de la Facultad de Agronomía

INTRODUCCION

ASI como no hay un sistema único de criar cerdos, tampoco existe una manera ideal de alojarlos. Es decir que existen múltiples tipos de construcciones pero todos ellos deben respetar los mismos principios básicos para ser más eficientes.

Para tener un dominio de esos principios es necesario tener conocimientos de la anatomía y fisiología del cerdo, de su *manejo, así como también nociones de* física y de los diversos tipos de materiales de construcción.

El cerdo es un animal de sangre caliente, siendo su temperatura normal de 39°C. Tratará siempre de mantener esa temperatura corporal, independientemente de las condiciones atmosféricas imperantes.

Los lechones al nacer tienen su aparato termorregulador poco desarrollado y están escasamente provistos de pelo por lo que son muy susceptibles al frío. A medida que el animal va creciendo va depositando una capa de grasa bajo su piel (grasa subcutánea) que lo hará más resistente a las pérdidas de calor. Para contrarrestar dichas pérdidas se necesita un aporte extra de energía y por lo tanto un mayor consumo de alimento con una consecuente disminución en la eficiencia. Es decir, más cantidad de alimento *para igual producción de carne.*

En el otro extremo tenemos las altas temperaturas, que también afectan negativamente a los cerdos dado que éstos no poseen glándulas sudoríparas y por consiguiente les resultará muy difícil bajar su temperatura corporal. En las figuras 1, 2 y 3 se ven estos efectos de la temperatura (ver estas figuras en hoja siguiente).

Es importante lograr una buena ventilación que proporcione aire fresco a los animales y remueva la humedad y el aire contaminado del interior de los edificios.

La alimentación puede hacerse en el piso, en comederos comunes o automáticos, pero sea cual fuere el sistema utilizado es importante que cada uno de los animales del lote reciba su exacta ración diaria.

En la elección de los materiales para la construcción es necesario tener un conocimiento de su capacidad aislante. Es importante lograr aislar los locales del medio exterior lo más que se pueda, a través de paredes y techos así como del piso. Este debe de evitar la pérdida de calor que se produce, cuando los animales se acuestan.

Es importante destacar que a pesar de que a la mano de obra se le da una incidencia de aproximadamente un 10 a un 15%, en los costos de producción, esto no quiere decir que esa sea su importancia relativa. Las instalaciones, siempre debe tenerlas en cuenta el operario de manera tal, que las tareas de limpieza, alimentación, etc. se puedan realizar rápida y eficientemente. Es preferible poder pesar los animales para comprobar el funcionamiento del criadero que gastar ese tiempo en limpiar instalaciones y alimentar animales.

Poseer una balanza y usarla, requiere planificar las instalaciones de manera tal que las pesadas se puedan hacer rápidamente y sin mayor esfuerzo.

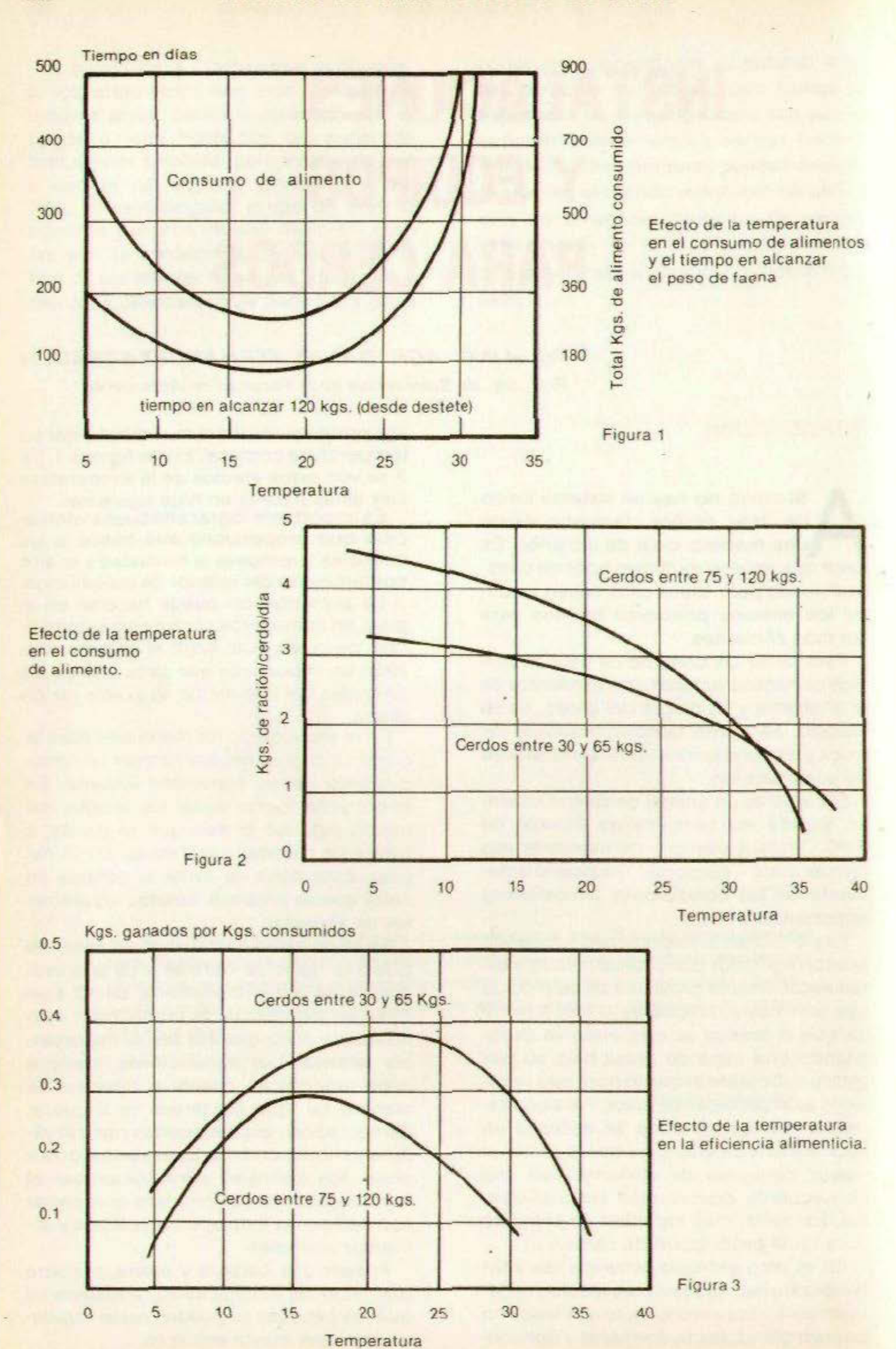


Figura 1

Figura 2

Figura 3

Por último es importante poseer un embarcadero adecuado de manera tal que los animales puedan ser cargados en los camiones con facilidad y sin golpearlos.

En base a esta breve introducción debe quedar claro que aun en el caso de utilizar las más eficientes prácticas de manejo, raciones perfectamente balanceadas y un adecuado plan sanitario sobre un excelente rodeo reproductor, el resultado final no será el esperado si los alojamientos y equipos no son los adecuados.

TIPOS DE INSTALACIONES

Antes de iniciar cualquier construcción se deben tener en cuenta los siguientes factores:

Localización del criadero

Es importante considerar los siguientes aspectos previo a la instalación del criadero:

* **Distancia de los mercados** Es tan importante la distancia existente al mercado como la existente a los centros abastecedores de insumos (raciones, etc.).
* **Facilidades de acceso al predio** Que no exista ningún impedimento a lo largo del año en el retiro de animales para faena y suministro de raciones.
* **Abastecimiento de agua potable** Es fundamental desde el punto de vista de la cantidad y la calidad de la misma.
* **Aislamiento de otros criaderos** Esto es en el caso de que puedan resultar una amenaza desde el punto de vista sanitario.

Ubicación de las instalaciones en el criadero

Se deberá buscar un lugar alto, bien drenado, resguardado de vientos, soleado y con cierta pendiente que facilite la eliminación de las aguas.

Hay que lograr una distribución racional de los edificios de manera tal que exista una comunicación efectiva entre ellos.

Es importante planificar de manera tal que en un futuro puedan hacerse ampliaciones sin afectar la estructura del criadero.

Orientación

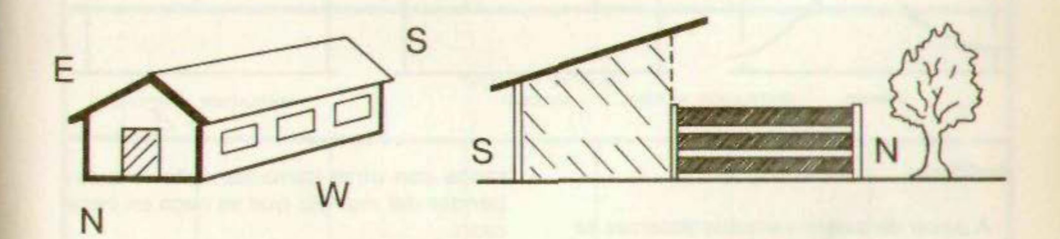
En nuestro país los vientos fríos soplan desde los sectores Sur y Sur-Oeste, por lo que deberán evitarse los frentes hacia esos puntos.

En el caso de edificios con techos a dos aguas se construirán con su eje mayor orientado en el sentido Norte-Sur y con las aberturas para los lados Este y Oeste. De esta manera existirá una protección a los vientos fríos del Sur y recibirán además una buena insolación durante el día.

Para evitar el exceso de insolación durante el verano, es conveniente plantar árboles de hoja caduca (álamos, sauces, etc.) en los frentes y aberturas de las construcciones.

Ventilación

Mediante una adecuada ventilación se logrará:



* una mejora en la eficiencia alimenticia.
* eliminar el exceso de humedad del in-

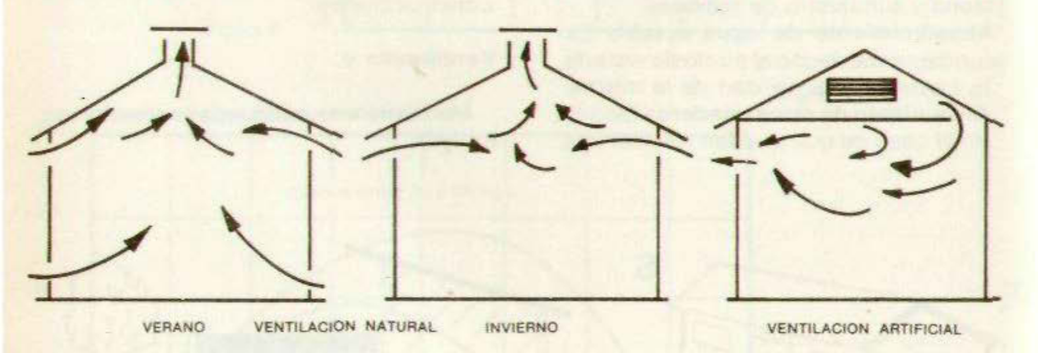
terior de los edificios.
* regular el exceso de calor en verano.
* minimizar las corrientes de aire y cambios bruscos de temperatura.
* remover los olores de estiércol de los animales.

Existen básicamente dos tipos de ventilación que son la mecánica y la natural.

a) **Ventilación mecánica** - Se usan ventiladores ubicados en posiciones estratégicas que permiten un intercambio gaseoso independientemente de las condiciones ambientales externas a los locales. Debido a su alto costo, estos sistemas aún no se usan en nuestro país.

b) **Ventilación natural** - Se basa en los movimientos normales del aire, que se produce ya sea por las diferencias de temperaturas existentes entre el interior y exterior de los locales o por los vientos existentes fuera de los locales.

El aire interior, cargado de gases, más caliente y menos denso, tiende a subir a la parte más alta, entonces la evacuación del mismo se realiza por chimeneas u otras aberturas. Cuando la temperatura externa e interna se igualan, este sistema deja de funcionar y entonces tiene suma importancia el viento. En nuestro país los vientos son frecuentes y por lo tanto pueden ser aprovechados para lograr una buena ventilación.



VERANO VENTILACION NATURAL INVIERNO VENTILACION ARTIFICIAL

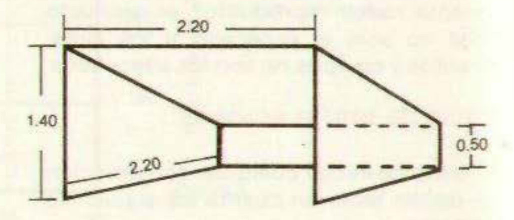
Parideras

A pesar de existir variados sistemas se hará referencia solamente a tres tipos de ellas.

a) **Paridera de campo** - Tiene un costo relativamente bajo y se adapta perfectamente a los sistemas de cría extensivos y semi-extensivos.

Puede ser confeccionada con diversos materiales y sus medidas son las siguientes:

Altura al frente	1.40 ms.
Altura parte de atrás	0.50 ms.
Ancho	2.20 ms.
Largo	2.20 ms.



En la parte posterior se ubica una barra protectora a 0.30 m. de la pared y a 0.25 del piso para evitar aplastamiento de lechones.

b) **Paridera Clásica** - Se orienta con su eje mayor en sentido E - W y el frente hacia el norte. Las medidas y detalles de construcción pueden verse en las figuras siguientes.

c) **Parideras de Jaula** - Este tipo de parideras se está haciendo popular en nuestro país. La cerda permanece durante toda la lactación dentro de una jaula, mientras que los lechones pueden permanecer junto a su madre o entreverados con otras camadas. Esto va a depender del manejo que se haga en cada caso.

Existen actualmente diversos modelos de jaulas así como también de salas de partos, pudiéndose apreciar en los dibujos algunos de ellos.

En general, se busca en estas salas de

partos, utilizar pisos de rejillas para mantenerlos secos, haciéndose en este caso innecesario el uso de camas.

LOCALES DE RECRIA Y TERMINACION

Se tratará en lo posible que las divisiones internas de estos locales tengan capacidad para no más de 30 animales. Si el número fuese mayor aumentarán los problemas sociales entre los animales y disminuirá la eficiencia alimenticia.

Al diseñar estas instalaciones es importante tener en cuenta la posibilidad de utilizar pisos de rejillas (total o parcial) con la finalidad de ahorrar mano de obra dado que prácticamente no necesitan limpieza.

Necesidades de espacio, bebederos y comederos

Edad	Superficie por animal	Bebederos auto.* número	Bebederos auto.* altura	Comederos ancho	Comederos prof.	Comederos altura
30 - 60 días	— — —	— — —	0.15	0.20	0.20	0.10
60 - 120 días	0.5 m^2	1 cada 10	0.30	0.20	0.22	0.18
120 - 180 días	0.75 m^2	1 cada 10	0.50	0.28	0.28	0.20

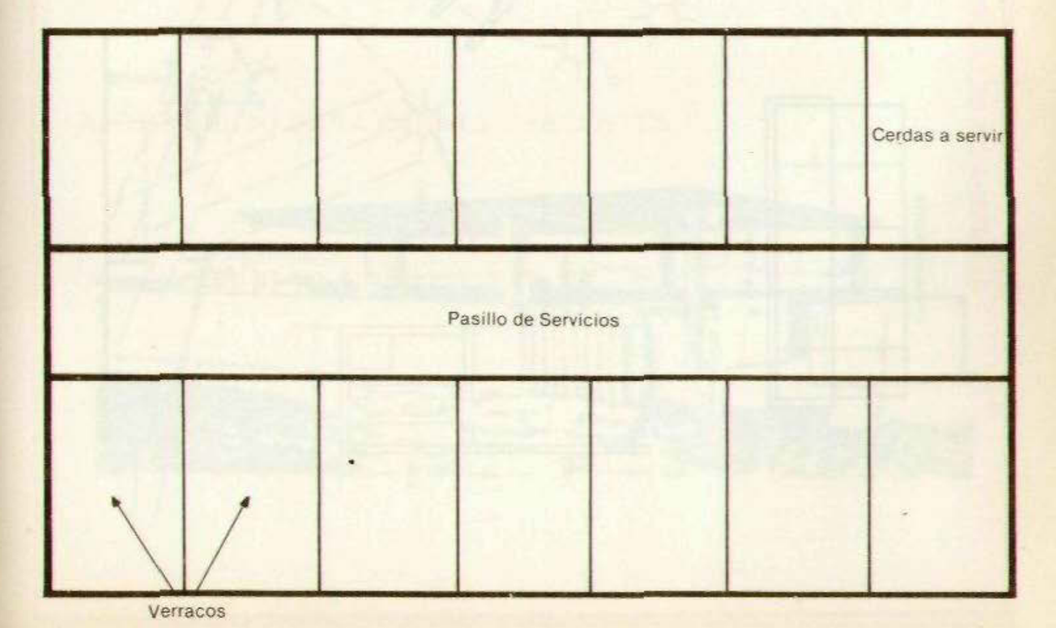
aut.* automáticos

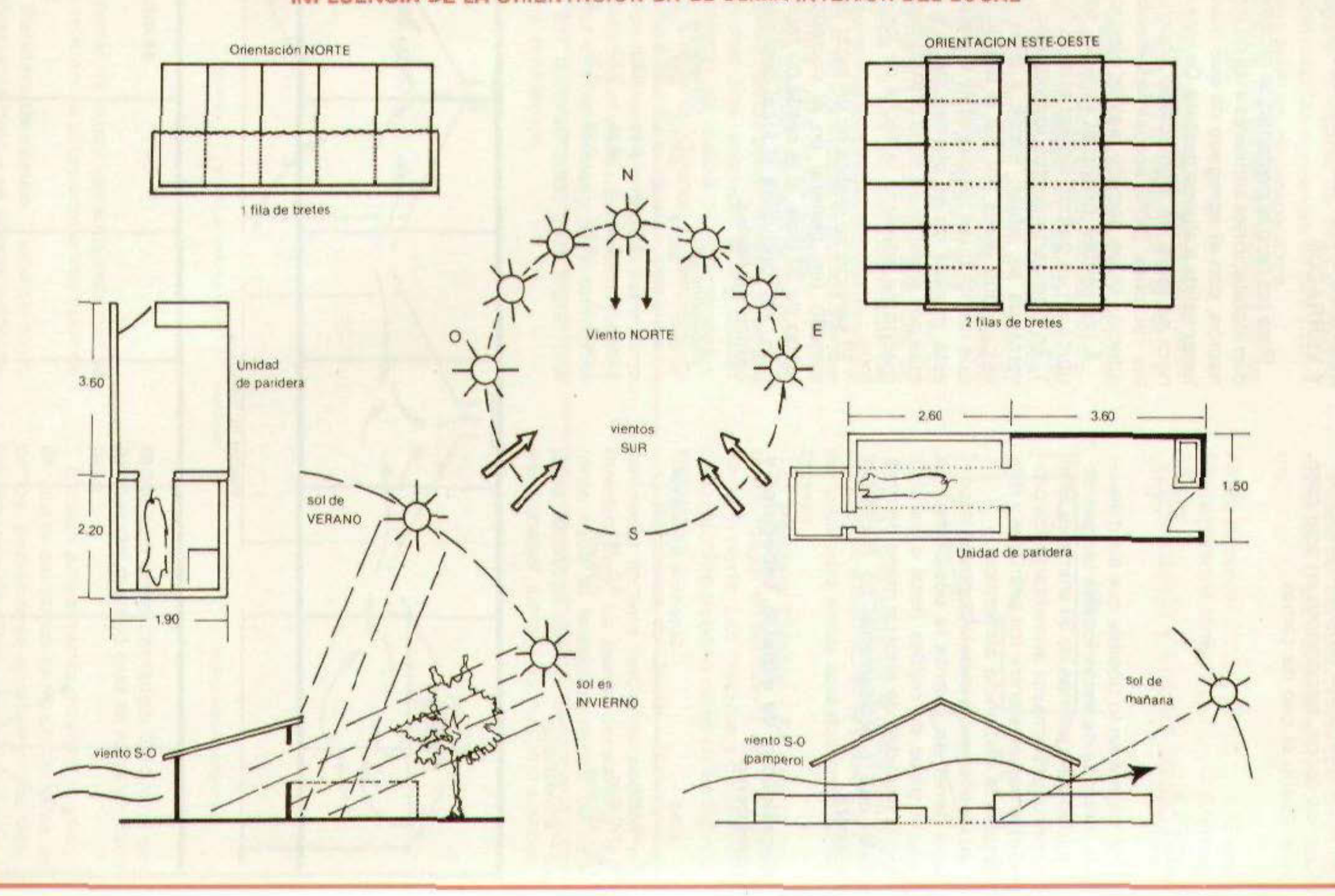
LOCALES PARA CERDAS GESTANTES Y VERRACOS

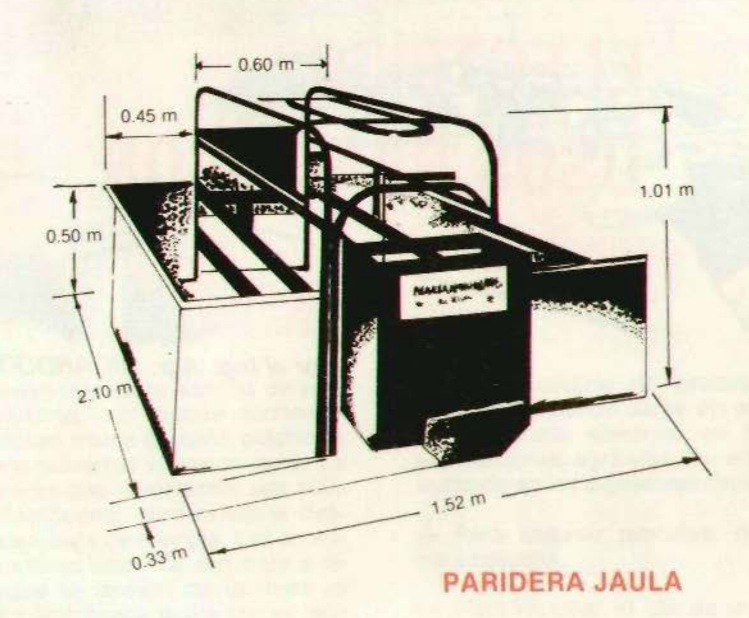
Para las cerdas gestantes se recomiendan instalaciones similares a las de terminación, con el agregado de que puedan tener salida a alguna pastura. De esta manera se logra un significativo ahorro en las raciones (30% aproximadamente) y además se les permite realizar ejercicios.

A las cerdas, previo al servicio, se las ubica en un galpón similar al de la figura 1, en compartimientos individuales. Los verracos se sitúan frente a ellas y se largan dos veces por día al pasillo para que identifiquen las que están en celo. De esta manera no se pierden celos y además por el estímulo de la proximidad del macho se adelanta la fecha de los mismos.

El servicio se realiza en un lugar determinado (en general en el corredor) y luego de 30 días, si la cerda no repite el celo, es conducida al local destinado a cerdas gestantes.

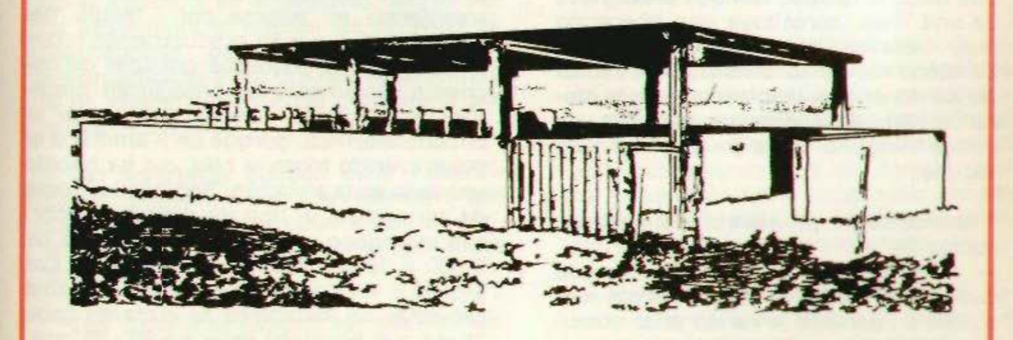



INFLUENCIA DE LA ORIENTACION EN EL CLIMA INTERIOR DEL LOCAL
Orientación NORTE
1 fila de bretes
ORIENTACION ESTE-OESTE
2 filas de bretes
N
O
E
S
Viento NORTE
vientos SUR
Unidad de paridera
3.60
2.20
1.90
2.60
3.60
1.50
Unidad de paridera
sol de VERANO
sol en INVIERNO
viento S-O
viento S-O (pampero)
sol de mañana



PARIDERA JAULA

ALOJAMMIENTO PARA CERDAS GESTANTES



EL ALAMBRADO ELECTRICO: USOS PRACTICOS

por el Ing. Agr. RICARDO METHOL

EL alambrado eléctrico no se ha generalizado bastante en nuestro país, a pesar de sus indudables ventajas en lecherías y establecimientos agrícolas. Sus características de alambrado transitorio o semi permanente, hacen que su costo por metro sea mucho más bajo incluso que el tipo convencional de 3 hilos, y que tanto el tendido como el desarmado de una línea, constituya una operación muy sencilla y sumamente rápida. La economía de su construcción radica en los materiales empleados y en la mano de obra. En cuanto a su eficacia, no ofrece ninguna duda para el ganado vacuno.

Básicamente un alambrado eléctrico consta de:

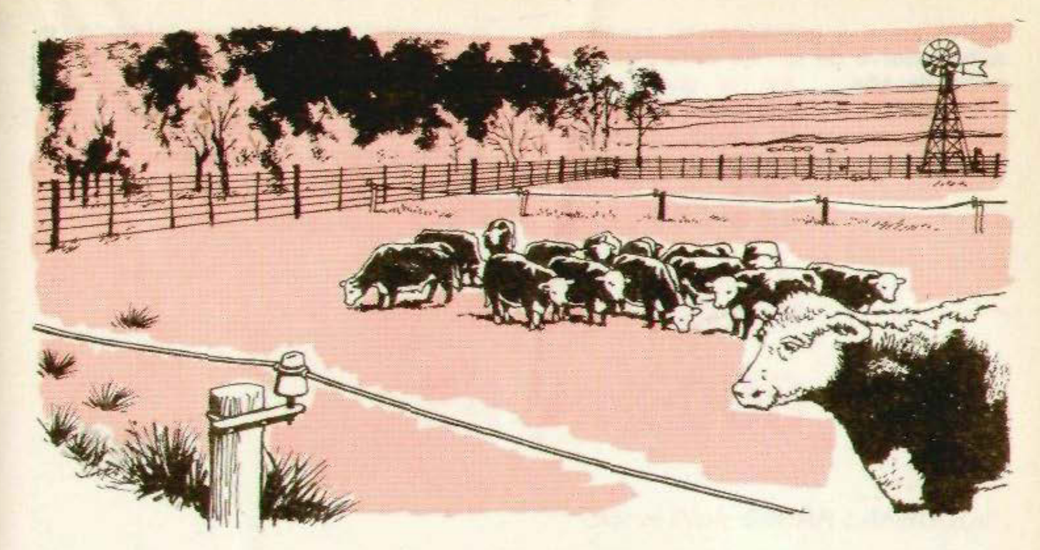
— Una fuente de corriente eléctrica que puede ser 1 ó 2 baterías de 6 voltios acopladas en paralelo o varias pilas comunes de linterna.

— Un electrificador, que es un alternador de corriente que a su vez multiplica el amperaje.

— Un hilo de alambre de acero galvanizado 14/12 que se conecta con los anteriores y se sostiene por medio de piques y postes provistos de aisladores.

En los comercios de plaza, se encuentran electrificadores que funcionan solamente a baterías y modelos que trabajan con *pilas o baterías indistintamente*. En ambos casos la corriente continua se transforma en alterna por medio del electrificador, que va produciendo intermitentemente, pequeños golpes de corriente. Solamente se producen pérdidas de corriente cuando se cierra el circuito eléctrico, porque un animal o el pasto crecido tocan el hilo, o ha habido una falla en la aislación. Según la fuente de corriente o el tipo de electrificador, con un equipo se pueden electrificar de 5.000 a 30.000 ms. de alambrado. Los piques o varillas metálicas previamente provistas de aisladores se clavan cada 25 ms. y el hilo debe estar a 80 - 85 cms. del nivel del suelo.

En los piques o varillas se emplean distintos tipos de aisladores: los mejo-



res y también más caros son los de porcelana o vidrio, por lo que corrientemente se usan trozos de caño plástico o pedazos de cubiertas viejas de auto. Lo importante es que la aislación sea suficientemente buena, para evitar la descarga de la fuente de energía. Los arranques de la línea eléctrica son muy simples, porque la tensión de la linea es mínima; el alambrado actúa por su carga eléctrica y no por la tensión del hilo. Los postes de los arranques o esquineros pueden llevar un puntal asentado sobre un palo o una piedra o estar amarrados a un "muerto" por medio de una rienda de una hebra.

En las porteras que se encuentran sobre la línea electrificada, el hilo pasa por arriba o por debajo del nivel del suelo; en el primer caso, la portera debe ser de palos altos, y en el segundo, el hilo debe pasar por el interior de un caño de plastiducto, para quedar aislado. En cualquiera de estos dos casos, la portera al no estar electrificada debe tener por lo menos 3 hilos.

Las porteras pueden estar electrificadas como la línea, y en ese caso, son de un solo hilo que cuenta con un gancho firme, un resorte y una agarradera de plástico.

Las porteras pueden ser suprimidas, utilizando un varejón en forma de Y, aislado en la punta, que se usará como los que se emplean corrientemente para levantar las cuerdas de tender ropa.

Sin excluirlo de establecimientos ganaderos, puede darse un amplio uso al alambrado eléctrico en tambos y explotaciones agrícolas. Su empleo está indicado en las siguientes situaciones:

— Para separar pasturas, de cultivos para cosecha.

— Para racionar el uso de una pastura si no se dispone de un área suficiente. Periódicamente se corre el hilo eléctrico, de manera de ofrecer forraje nuevo a medida que los animales lo van consumiendo. En esta forma un área pequeña de pradera permanente cerrada en el otoño puede dar una gran masa de forraje en el invierno que será bien utilizada y controlada por medio del hilo eléctrico. Del mismo modo se puede hacer, con cultivos anuales de avena o sorgos forrajeros.

— Para hacer un pastoreo racional sobre una o varias praderas permanentes divididas en varios potreros, pastoreando con altas cargas seguidas de periodos de descanso. Con ello se consigue un aprovechamiento total del forraje, evitar la selectividad y concentrar las deyecciones. El pastoreo rotativo es esencial para especies como la alfalfa.

— Para facilitar el movimiento del ganado en ordeñe por medio de calles que permitan la circulación del mismo y el acceso fácil a los potreros de pastoreo.

— Para aislar parte de una pradera o

cultivo anual y posibilitar su cosecha, como reserva de forraje para otro momento del año.

El carácter transitorio del alambrado eléctrico, facilita su rápido desarme, permitiendo la roturación de chacras o la renovación de pasturas, así como las labores normales de limpieza y fertilización. Efectuados estos trabajos puede volver a armarse en el mismo u otro sitio, utilizando los mismos materiales empleados en la construcción.

Cuando Horacio Quiroga regresó de su viaje a Europa —había partido el 30 de marzo de 1900 y desembarcó en Montevideo el 12 de julio de mismo año— pasó a residir, durante un breve período en Salto, luego vuelve a Montevideo y comparte la habitación de su amigo Julio J. Jauretche, en 25 de mayo 118. Esa habitación es el primer local —luego sería el de la calle Cerrito 113— del "Consistorio del Gay Saber". Este cenáculo que compartió con la "Torre de los Panoramas" de Julio Herrera y Reissig, la primacía de los cenáculos literarios de esos años, estaba formado por Quiroga (Pontífice), Federico Ferrando (Arcediano), Julio J. Jauretche (Sacristano), Alberto J. Brignole (Campanero), Asdrúbal E. Delgado y José María Fernández Saldaña (Mónagos menores). La vida del "Consistorio del Gay Saber" culmina con un libro, "Los arrecifes de coral" y se cierra con una tragedia: la muerte de Federico Ferrando.

de "Ensayos sobre literatura uruguaya" de A. S. Visca

EL EMPLEO DEL CARBONATO DE CALCIO EN VIÑEDOS

por el Prof. DIMAR LARROQUE

LA mayor área de cultivos de viñedos en el pais se halla ubicada al Sur, en suelos con características netamente arcillosas, y es en base a esa cualidad, que nos proponemos hacer este trabajo.

Las enmiendas son los productos que el agricultor agrega a la tierra, para mejorar el conjunto de sus propiedades físicas, químicas y biológicas y facilitar así la acción de los abonos.

En la práctica existen dos clases de enmiendas: las calizas que aportan el calcio, y las enmiendas húmicas, que aportan el humus.

El calcio puede existir en el suelo en forma de varias sales, pero prácticamente, un solo compuesto a base de calcio puede considerarse como activo a la vez física, química y biológicamente: el Carbonato de Calcio.

El calcio es a la vez un alimento para la planta y una enmienda, de la que depende la eficiencia del complejo arcillo-húmico del suelo.

Este elemento tiene acción decisiva sobre las plantas de vid, favoreciéndolas para dar mayor resistencia a los tejidos e influyendo en la formación y maduración de los frutos.

Desde el punto de vista físico, el calcio en el suelo es un elemento que actúa como regulador de la estructura y las cualidades físicas de aquél.

En cuanto a las propiedades químicas el calcio es el intermediario indispensable entre la planta y los elementos nutritivos que extrae del suelo. En las tierras pobres en calcio, los abonos químicos u orgánicos no se comportan tan bien, como en las tierras provistas de este elemento. El Carbonato de Calcio agregado al suelo arcilloso de un viñedo, aparece como regulador del pH, que necesitan estos cultivos para subsistir. Es bien cierto que las tierras de nuestro pais no están siempre bien provistas de calcio.

Para una mejor comprensión de los lectores, debemos recordar que el pH, es un símbolo convencional que expresa el grado de acidez o de alcalinidad de un suelo.

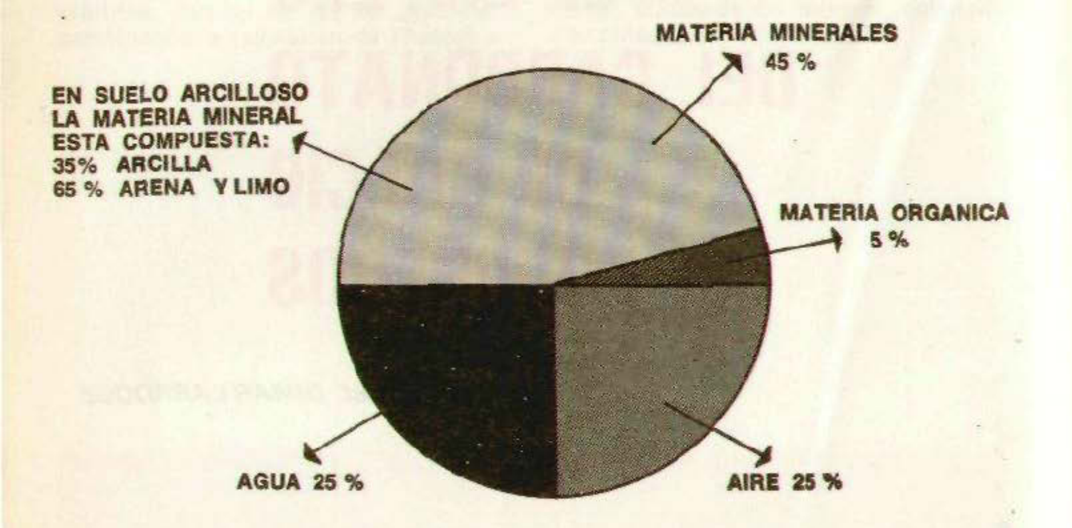
En suelos arcillosos la vid necesita un pH de 6,5 a 7,3.

ASPECTOS IMPORTANTES

La acción de la cal en los suelos, cuando éstos no son alcalinos, puede sintetizarse en tres aspectos diferentes:

a) Como elemento fundamental en el cambio de reacción o pH (potencial hidrógeno).
b) Como acondicionador de suelos.
c) Valor fertilizante.

COMPOSICION DE UN SUELO



COMO ACTUA EL CARBONATO DE CALCIO EN SUELO ARCILLOSO

La cal actúa sobre suelos arcillosos de la siguiente manera:

a) La arcilla que se encuentra en suspensión en el agua que llena los poros del suelo, es precipitada con la cal, quedando los poros vacíos; así queda favorecido el paso del agua, y se aumenta por lo tanto su permeabilidad.

Ahora bien, a consecuencia de este fenómeno los suelos se vuelven más livianos, menos húmedos, más ventilados y más calientes;

b) La cal agregada a un suelo arcilloso pone en libertad los principales elementos fertilizantes del suelo. Por ejemplo, el fósforo que se encuentra en el suelo en estado de fosfato de hierro y de aluminio, es insoluble en los jugos de la tierra, vale decir, que las plantas no pueden asimilarlo. La cal lo tranforma en fosfato de calcio fácilmente soluble y, por lo tanto, en condiciones de ser aprovechada por las plantas para su alimentación;

c) Como consecuencia del intercambio de elementos que se producen en el suelo, tenemos que el calcio es usado por el poder absorbente, poniendo en libertad el potasio y otros importantes elementos indispensables para la vida vegetal;

d) Se facilita gradualmente la transformación de los restos vegetales incorporados a la tierra; en otros términos ayuda a la disgregación de la materia orgánica;

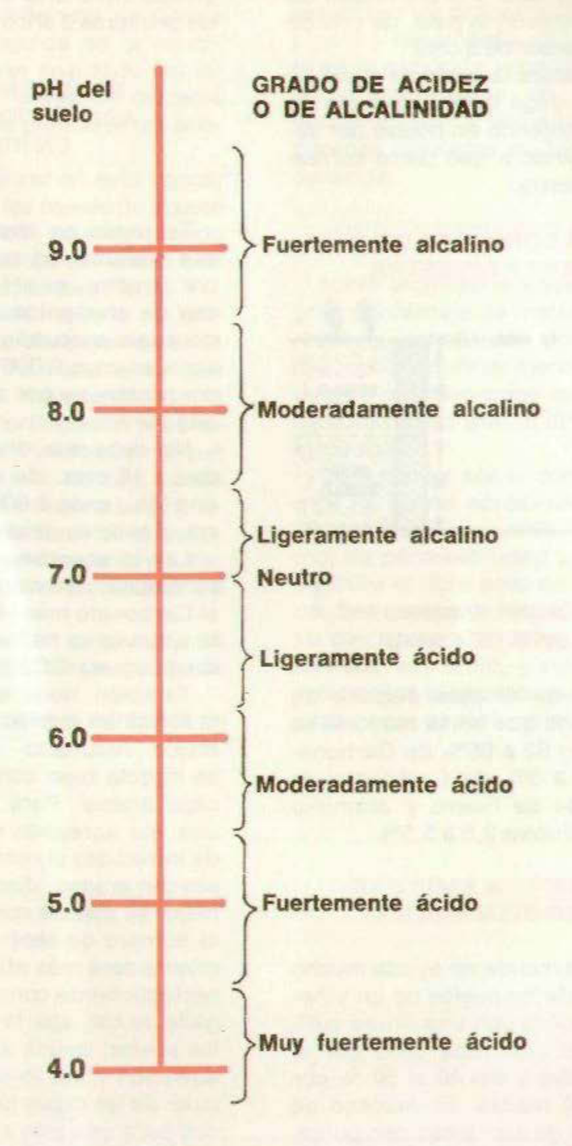
e) Los suelos arcillosos presentan generalmente el inconveniente de ser suelos ácidos. La cal neutraliza la acidez, y así, mediante encaladuras se puede transformar un suelo ácido a las exigencias específicas de la vid;

f) La cal, al neutralizar la acidez, evita la solubilización de ciertas sales tóxicas y nocivas para las plantas;

g) Activa la acción de los microorganismos favoreciendo el proceso de la nitrificación, que en suelos arcillosos es lento.

Las cantidades exactas de Carbonato de Calcio a agregar a un viñedo sólo se pueden manifestar luego de conocerse las determinaciones analíticas efectuadas por los laboratorios.

DIAGRAMA QUE DEMUESTRA LA RELACION GENERAL QUE EXISTE ENTRE EL PH Y LA ALEALINIDAD O LA ACIDEZ DEL SUELO



ANALISIS DE SUELOS

El análisis de suelo y sub-suelo deberá ser siempre uno de los primeros caminos a recorrer por el viticultor, para saber cuáles son las deficiencias que se tienen. El análisis indica la naturaleza química del suelo, que nos permite sacar importantes y precisas conclusiones.

EXTRACCION DE LA MUESTRA PARA ANALIZAR

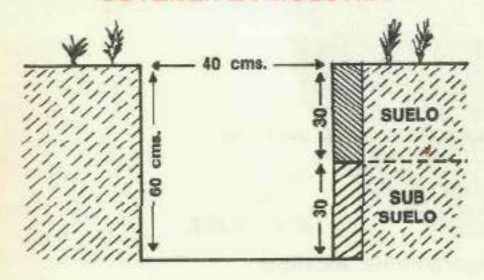
Debe buscarse siempre que la muestra a extraer sea bien representativa del terreno a cultivar. Puede darse el caso muy frecuente de tener que sacar más de una muestra de un solo predio.

Será necesario entonces hacer uno o

varios pozos de acuerdo a las características del terreno con una abertura de unos 40 cms. de lado y profundidad de 60 cms., tomando con la pala, de una de las caras un espesor de 5 cms.

Primero se sacará la parte de suelo de 0 a 30 cms., y luego la de sub-suelo de 30 a 60 cms., poniendo en bolsas por separado e indicando a qué parte corresponde cada muestra.

FORMA CORRECTA DE OBTENER LA MUESTRA



COMPOSICION DE UN BUEN CARBONATO DE CALCIO

En este sentido el país dispone de buenos productos que en la mayoría se componen de un 92 a 95% de Carbonato de calcio; 2 a 3% de Carbonato de Magnesio; óxido de hierro y aluminio 1 a 1,5%; e insolubles 2,5 a 3,5%.

EL PRODUCTO A EMPLEAR DEBE SER BIEN MOLIDO

La caliza poco molida no ayuda mucho al buen manejo de los suelos de un viñedo. Debe ser molida con una finura suficiente para que casi toda pase por el tamiz de 10 mallas y del 40 al 50 % por el tamiz de 100 mallas. El número de mallas indica el de aberturas por pulgada lineal en el tamiz a traves del cual pasa la caliza.

Una molienda fina es costosa. Por tanto es frecuente que se ofrezca la caliza poco molida a precios reducidos. No se puede dar una valor preciso a un producto mal molido, pues hay que tener en cuenta sus efectos tanto a corto como a largo plazo. Experiencias que se han hecho al respecto, demuestran que el Carbonato de Calcio bien molido tuvo una eficacia total durante los primeros tres años del 88 %. En cambio el molido grueso tuvo una eficacia total durante los primeros 3 años del 62 %.

FRECUENCIA DE LAS APLICACIONES DE CAL EN VIÑEDOS

Teniendo en cuenta las extracciones que realizan las cosechas, las pérdidas por arrastre, el pH deseado, la solubilidad de elementos químicos, estructura del suelo adecuada, etc., son necesarios agregar unos 2.000 kilos de C. de Calcio por hectárea y por año, bien molido y de alta pureza.

No debemos olvidar que se calcula *que a 15 cms. de profundidad, hay en* una Há., unos 2.000.000 de kilos de tierra, siendo su densidad de 1,3.

La vid absorbe el calcio a través del bicarbonato de calcio, que se forma con el Carbonato más el ácido carbónico. Este a su vez se ha formado por la presencia de agua y CO2.

También tiene especial significación la forma en que se hace el encalado. El mejor resultado se obtiene cuando se mezcla bien con toda la tierra de la capa arable. Para ello es aconsejable, una vez agregado este producto, hacer de inmediato el removido de la tierra, ya sea con arados, discos, pinchos. Cuando mejor se mezcle con el suelo mayor será el número de centros activos y el tratamiento será más eficiente y rápido. Está perfectamente comprobado que el agregado de cal, aparte de adecuar el pH de los suelos, ayuda a dar mayor soltura y aireación y por lo tanto el sistema radicular de las cepas de vid se ven favorecidos para una más rápida y eficiente asimilación de las sustancias minerales y del agua.

Cuando los suelos arcillosos no se tratan bien, son fríos, compactos, muy húmedos, difíciles de trabajar, etc., todo lo cual entorpece el buen desarrollo de la vid.

Por tanto hágase el análisis de suelos, seguido de enmiendas verdes, encaladuras, agregado de fertilizantes químicos, etc.

EPOCA DE REALIZAR EL ENCALADO

El agregado de Carbonato de Calcio deberá hacerse enseguida de la vendimia, luego de haberse realizado las labores de nivelación, antes de calzarse los viñedos y antes de plantarse los abonos verdes.

De no poderse realizar en esta época, deberá realizarse en los meses de agosto o setiembre, vale decir, cuando pasado el invierno, se comienza de nuevo con el removido de las tierras de viñedo.

Debe tenerse presente que la cal empleada agota al suelo, pero cuando se la complementa en forma racional es uno de los factores más importantes de la conservación de la fertilidad y productividad de un viñedo. Puede ocurrir que al agregar cal a un suelo, no sólo quede enriquecido en calcio y mejore su pH, sino que tambien pueda facilitar el suministro de otros elementos como el fósforo que se encontraba en estado de "reserva".

El agregado de este producto, es pues, un complemento indispensable de los fertilizantes.

Es común oir decir que el agregado de C.de Calcio es solamente para corregir el pH; no es así, aparte de lo ya manifestado debemos decir que el calcio es necesario en los procesos metabólicos en la planta y desempeña un papel importante en la nutrición vegetal. El calcio tiende a acumularse en las hojas. Se encuentra en la laminilla media de las paredes celulares en forma de pectato de calcio.

¿QUE ES UN SUELO ARCILLOSO?

Suelo arcilloso es aquel en el cual hay gran porcentaje de material que le da el nombre, constituido por partículas finas, con diámetros menores de 2 milésimas de milímetro que confieren al suelo características que lo diferencian de los otros suelos.

Su textura o sea su composición mecánica se forma aproximadamente de un 35 % de arcilla y un 65 % de arena y limo, su pérmeabilidad o capacidad para permitir el libre paso del agua, es limitada. Son suelos de elevado poder retentivo del agua, el proceso de nitrificación se hace muy lento, y sus aptitudes para retener los elementos nutritivos es marcadamente superior a la de otros suelos.

Horacio Quiroga se encuentra entre los cinco o seis narradores de cuentos breves que, superando el ámbito latinoamericano permanecerán mientras el gusto por el relato exista. Junto a Joao Guimaraes Rosa, a Juan Ruffo, a Jorge Luis Borges y Felisberto Hernández.

BENAVIDEZ, Washington: "Horacio Quiroga".

EL FENOMENO EROSIVO EN EL URUGUAY

Por el Ing. Agr. JUAN LIESEGANG
Técnico del Ministerio de Agricultura y Pesca
Dirección de suelos y fertilizantes.

INTRODUCCION

LA erosión es un fenómeno natural producido por la lluvia, el viento y las corrientes fluviales en general. Este fenómeno ocurre normalmente en la naturaleza modelando el paisaje y actuando dentro de un equilibrio con el resto del ecosistema.

Una vez que el hombre comienza a actuar sobre el suelo, la vegetación herbácea, los bosques, etc. cambian ese equilibrio y la erosión puede transformarse en un problema serio que pone en peligro las tierras productivas, la regeneración de bosques, la calidad de las aguas y de las aguadas, etc.

Este fenómeno ha recibido especial atención en los países desarrollados a partir de la década del 30 debido principalmente al deterioro que se evidenciaba muy particularmente en áreas deforestadas para ser transformadas en áreas agrícolas.

PROCESO EROSIVO

El proceso erosivo se hace evidente cuando de alguna forma se destruye el equilibrio dinámico en que se encuentra el suelo, comenzando de esta forma una aceleración del proceso naturalmente lento.

El equilibrio se destruye toda vez que se despoja al suelo de su cubierta vegetal natural, permitiendo de este modo que actúe sobre la superficie descubierta el principal agente erosivo: la lluvia. La destrucción de la cubierta se produce por diversas causas: sobrepastoreo, deforestación, quema y principalmente agricultura.

Se ha mencionado la lluvia como el principal agente erosivo en nuestro país debido a las características de nuestro clima que presentan lluvias concentradas en períodos relativamente cortos a lo que se suman intensidades muy altas (mm/hora).

En cuanto a las causas de destrucción de la cubierta vegetal natural debemos señalar la agricultura en primer lugar.

Cuando se hace referencia a agricultura favoreciendo el proceso erosivo debemos puntualizar que se refiere a la agricultura tradicional sin el uso de medidas adecuadas de conservación y manejo del suelo.

En el proceso se deben distinguir dos aspectos importantes:

a) Pérdida de nutrientes y minerales por arrastre de parte del suelo superficial.
b) Deterioro de las propiedades físicas *o degradación física del* suelo.

Estos dos puntos están intensamente relacionados presentándose en general en forma simultánea e interactuando. Se produce de este modo un autoacelerado del proceso. Esto quiere decir que una vez iniciado el deterioro o la pérdida del suelo, éste se hace cada vez más susceptible a la erosión.

En forma esquemática se puede decir que una vez que un suelo entra en agricultura se encuentra más expuesto al efecto del arrastre por el exceso de agua de lluvia que no penetra en el mismo; luego la capa arable más rica del suelo es arrastrada hacia los bajos o hacia las vías de drenaje donde se acumula o es llevado más lejos deteriorando las aguadas. Este proceso se produce año a año *siendo poco visible al principio ya que* sus rastros son fácilmente borrados por el laboreo. Pero una vez que se ha acentuado y comienzan a aparecer pequeñas cárcavas que aumentan de tamaño año tras año, entonces ya no es posible detenerlo sin el empleo de prácticas especiales en general costosas. Y lo más importante, el volumen de suelo perdido ya no podrá ser devuelo a su lugar original.

A medida que se va dando este proceso, su efecto se manifiesta en bajos rendimientos, menor calidad de pasturas, mayor riesgo de sequía, períodos de laboreo más restringidos y costosos (debido a que las chacras quedan recortadas por las zanjas), menor respuesta al agregado de fertilizantes, etc. Es así que un suelo afectado por un grado moderado de erosión produce menor volumen de materia verde/Há lo que hace a su vez más difícil mejorar sus condiciones de estructura, capacidad de retención de humedad, permeabilidad, etc.

Los suelos son más o menos susceptibles a la erosión, en nuestras condiciones climáticas, dependiendo principalmente de: topografía, profundidad del suelo, textura, estructura, permeabilidad, fertilidad natural, características del subsuelo y tipo de vegetación. Estando estas características mencionadas relacionadas íntimamente entre sí.

En condiciones de laboreo, como ya se mencionó anteriormente la vegetación se ha destruído por lo que pasa a tener fundamental importancia el manejo del suelo y la sucesión de cultivos que se realiza.

Aquellos cultivos que dejan el suelo poco protegido como es el caso de los cultivos carpidos son los que en general favorecen la erosión cuando no son acompañados de las medidas adecuadas que la contrarrestan.

ESTIMACION DE LA EROSION EN EL URUGUAY

En nuestro país el proceso erosivo ha alcanzado cifras que llevan a pensar con seriedad en la aplicación de medidas para recuperación de áreas severamente erosionadas y de medidas adecuadas de conservación en aquellas zonas donde aún el fenómeno es controlable y donde su efecto se manifestaría en el largo plazo en la producción.

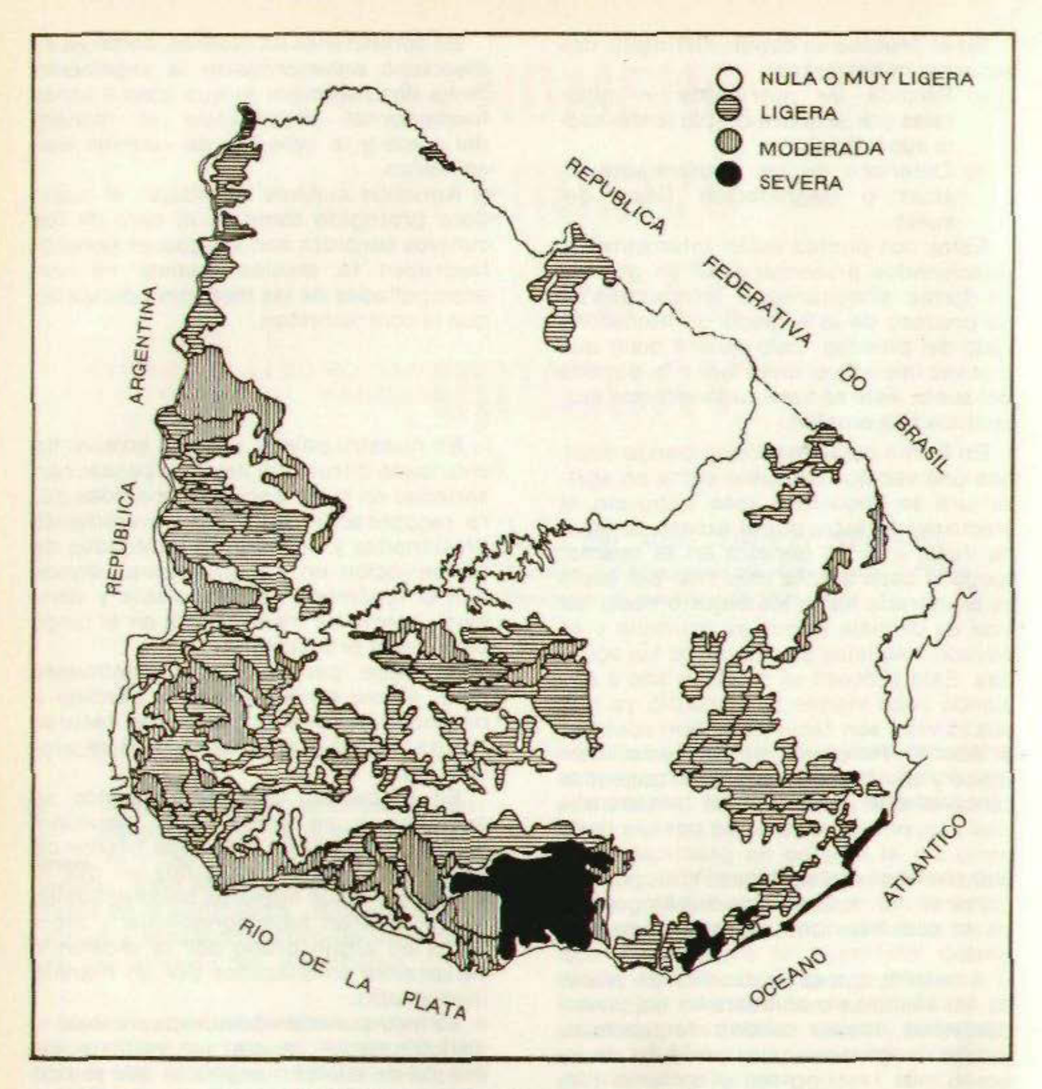
Se debe pensar fundamentalmente en el efecto económico de la pérdida o deterioro de nuestro principal recurso natural en el cual se basa nuestra producción.

En el pasado cuando los suelos se agotaban o se erosionaban resultaba sencillo trasladarse a nuevas tierras de alta productividad; pero hoy en día la mayor parte de nuestros mejores suelos se encuentran bajo agricultura y afectados en algún grado por la erosión o seriamente amenazados por un manejo inadecuado.

La incorporación de nuevos suelos a la agricultura en general se realiza a expensas de suelos marginales que se restan a la ganadería, y que en general son más susceptibles a la erosión.

Las estimaciones realizadas por la Dirección de Suelos y Fertilizantes sobre diferentes grados de erosión indican que aproximadamente 30% del área del país se encuentra afectada por cierto grado de erosión de acuerdo al cuadro siguiente:

Tierras con erosión **nula o muy ligera**	69.9%
Tierras con erosión **ligera**	21.2%
Tierras con erosión **moderada**	6.8%
Tierras con erosión **severa**	2.0%



M.A.P. DIRECCION DE SUELOS Y FERTILIZANTES

Si relacionamos el área erosionada con el área de aptitud agrícola total del país esta cifra se torna muy importante.

La localización de las áreas más severamente erosionadas se encuentran en los departamentos de Canelones, San José y parte de Maldonado. Esta ha sido el área que ha soportado el período más intenso y prolongado de nuestra historia agrícola.

Y en términos generales el resto de las áreas afectadas se localiza en nuestra principal área agrícola: el litoral oeste que es donde por otra parte se encuentran nuestros suelos más productivos y donde se concentra aproximadamente el 80% de la producción cerealera del país.

En cuanto al centro sur del pais el uso agrícola es menos intenso pero concentrado localmente a lo que se suma la susceptibilidad mayor a la erosión de esta zona, redundando en grados de erosión ligera y moderada.

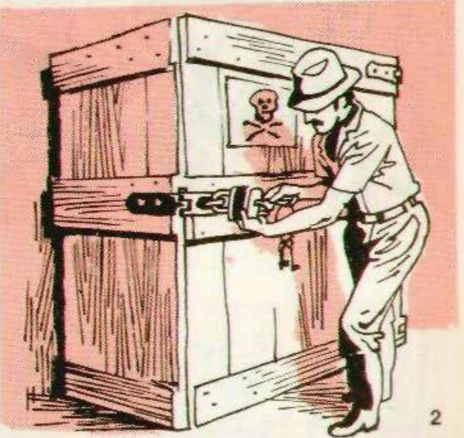
PRECAUCIONES EN EL USO DE PLAGUICIDAS

por la Dirección de Sanidad Vegetal y el CIAT

LA DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL RECOMIENDA ESTAS PRECAUCIONES EN EL USO DE PLAGUICIDAS



1



2



3



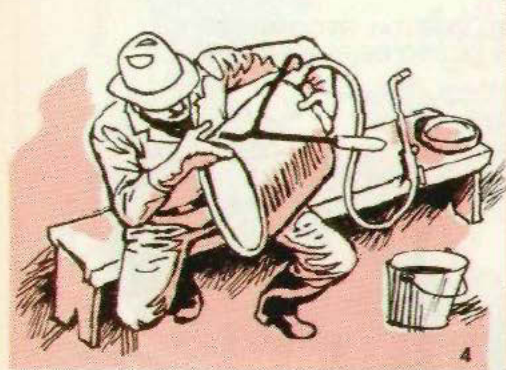
3

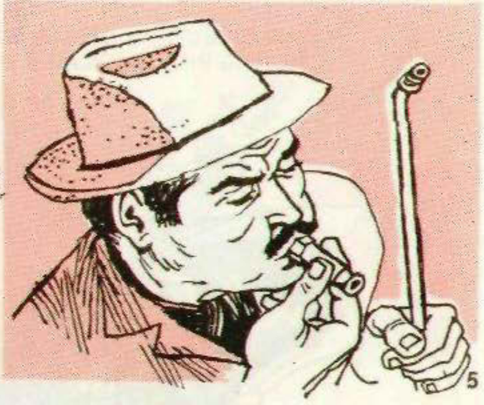
1_ALTO!! LEA LA ETIQUETA
EN CASO DE DUDA SOLICITE
INFORMACION COMPLEMENTARIA

2_GUARDE LOS PLAGUICIDAS
FUERA DEL ALCANCE DE PERSONAS IRRESPONSABLES,
ANIMALES Y LEJOS DE ALIMENTOS, RACIONES, ETC.

3_MIENTRAS PREPARA LA DOSIS Y
CUANDO REALIZA LA APLICACION

- UTILICE EQUIPO QUE PROTEJA TODO EL CUERPO
- USE RECIPIENTES Y MEDIDAS SOLO PARA PLAGUICIDAS.
- NO FUME NI COMA.
- NO PULVERICE CONTRA EL VIENTO.



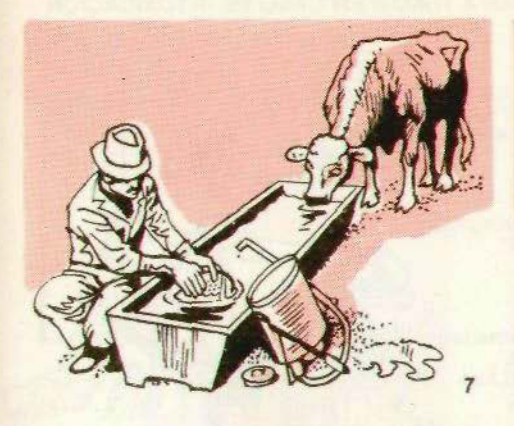


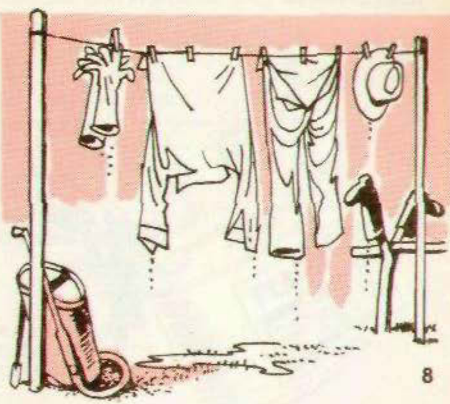


4_REVISE
EL EQUIPO. NO DEBE TENER PERDIDAS.

5_NO DESTAPE
CON LA BOCA LAS BOQUILLAS

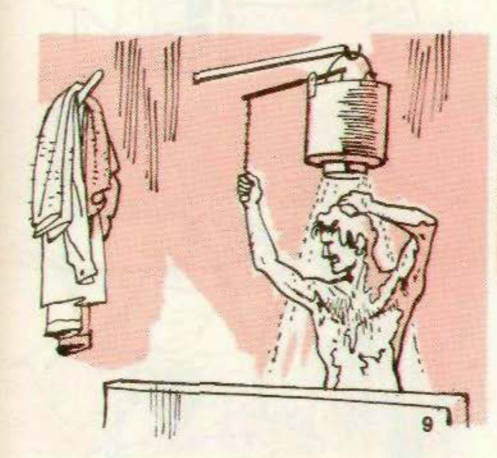
6_DESTRUYA, QUEME Y ENTIERRE
LOS ENVASES VACIOS

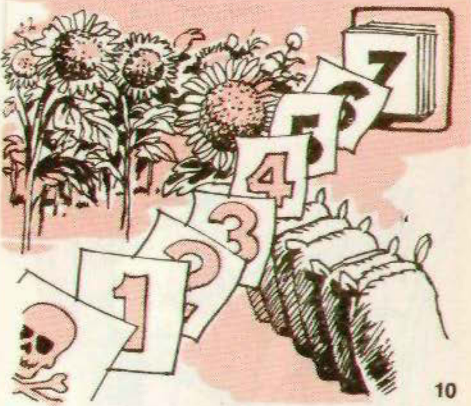




7_NO CONTAMINE
FUENTES DE AGUA CON LOS RESIDUOS

8_LAVE DIARIAMENTE
EL EQUIPO Y LA ROPA, USANDOLA
SOLO PARA ESE FIN.





9_CUANDO TERMINE LAVESE
CON ABUNDANTE AGUA Y JABON

10_RESPETE EL TIEMPO ENTRE EL ULTIMO
TRATAMIENTO Y COSECHA

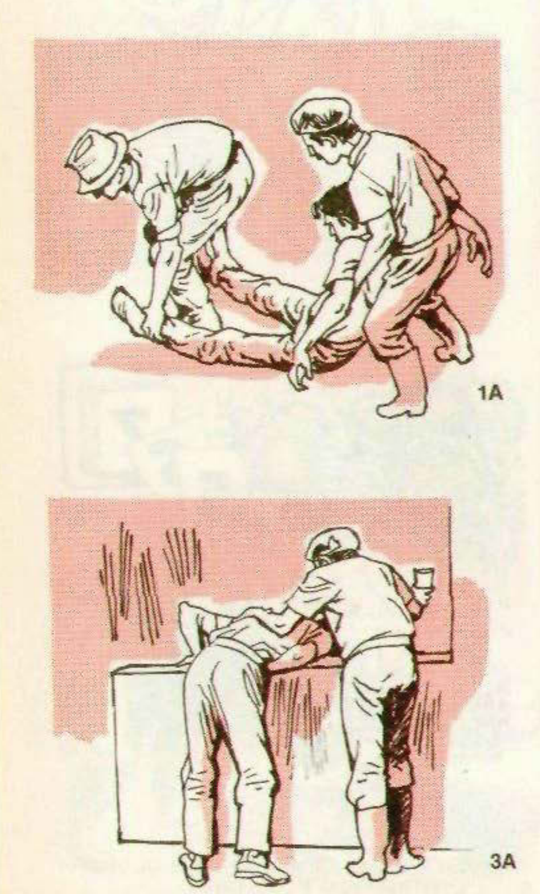
EL CENTRO DE INFORMACION Y ASESORAMIENTO TOXICOLOGICO (CIAT) DETERMINA LAS SIGUIENTES MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE INTOXICACION

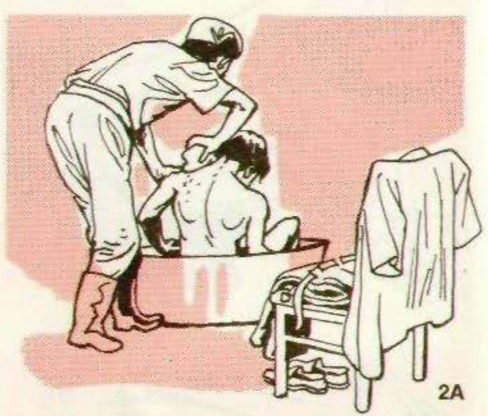
1A_RETIRELO DEL LUGAR DE TRABAJO Y HAGALO RESPIRAR AIRE PURO

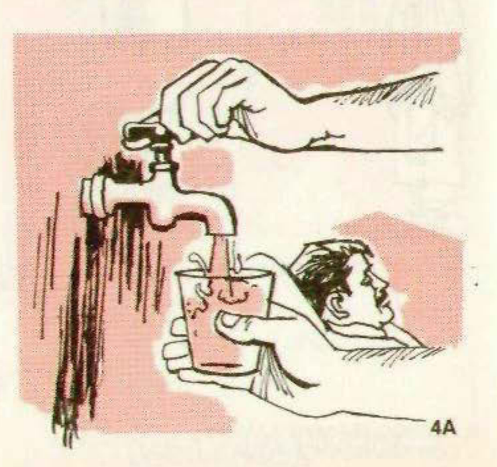
2A_QUITELE LA ROPA Y BAÑELO

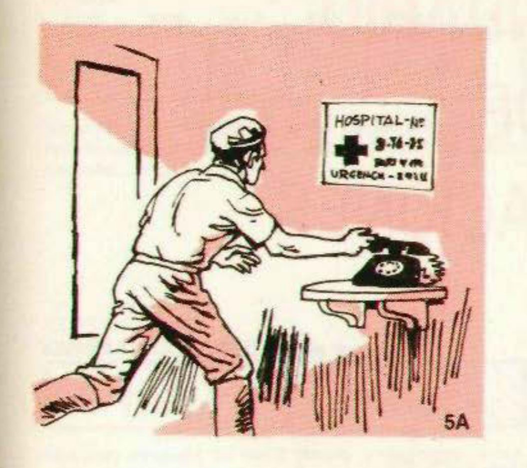
3A_HAGALO VOMITAR CON AGUA TIBIA O SALADA

4A_HAGALO BEBER SOLAMENTE AGUA





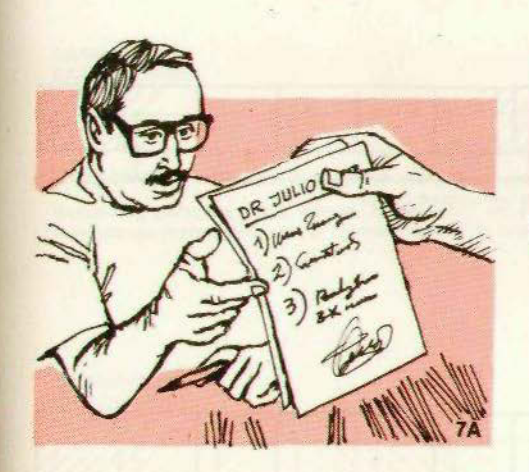


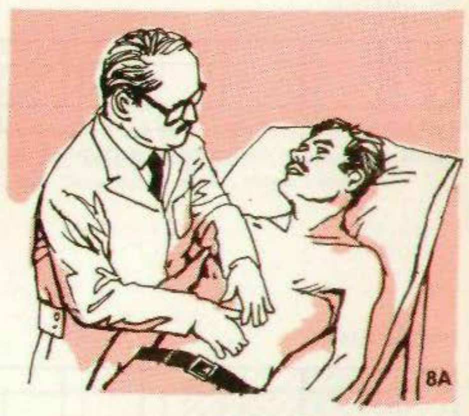




5A_CONSULTE MEDICO RAPIDAMENTE

6A_LLEVE AL MEDICO
EL ENVASE O LA ETIQUETA





7A_CUMPLA CON TODAS LAS
INDICACIONES MEDICAS

8A_HAGASE EXAMENES MEDICOS
DE CONTROL TODOS LOS AÑOS

CALENDARIO DE VACUNACIONES

por el Ing. GERARDO GAMUNDI

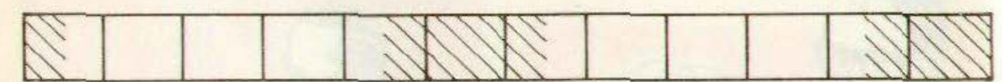
BOVINOS

CARBUNCO BACTERIDIANO

ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AG.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.

Vacunar a partir de los 3 meses. Puede hacerse simultáneo contra carbunco sintomático. Dosis: 1 c.c. Vía: subcutánea (en la tabla del cuello o detrás de la paleta). Duración de la inmunidad: 1 año.

CARBUNCO SINTOMATICO



Vacunar los terneros a partir de los 3 meses y revacunar cada 6 meses a los animales menores de 2 años. Dosis: 2 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 1 año.

BRUCELOSIS



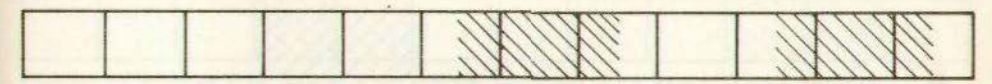
Vacunar con cepa 19 las terneras entre los 3 y 6 meses de edad. Debe ser efectuada por un médico veterinario y es de carácter obligatorio. Dosis: 5 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: toda la vida.

FIEBRE
AFTOSA

ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AG. SET. OCT. NOV. DIC.

Vacunar a los terneros a partir de los 3 meses de edad con la misma dosis que para los adultos y revacunarlos a los 15 días. Dosis: 5 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 4 meses. Es de carácter obligatorio.

CLOSTRIDIOSIS



Vacunar después de los 2 meses y revacunar a los 30 días. Vacunar las hembras preñadas 2 meses antes de la parición. Dosis: 2 a 5 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 6 a 8 meses.

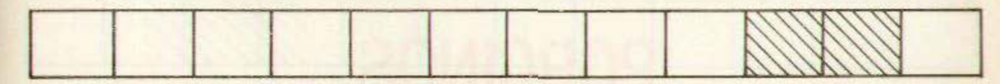
PASTEURELOSIS
(Neumoenteritis)



Vacunar a partir de los 3 meses y revacunar a los 30 días. Luego vacunar cada 6 meses. Dosis: 5 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 6 a 8 meses. Momento de la vacunación de acuerdo a recomendación del médico Veterinario.

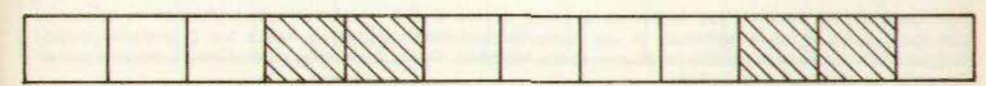
OVINOS

CARBUNCO
BACTERIDIANO



Vacunar a partir de los 3 meses. No vacunar en avanzado estado de gestación. Dosis: 0,5 c.c. Vía: subcutánea (cara interior de la pierna o detrás de la paleta). Duración de la inmunidad: 1 año.

CARBUNCO
SINTOMATICO



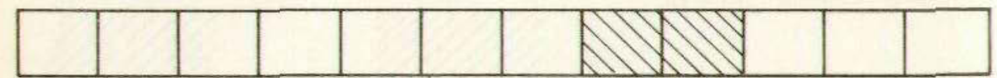
Vacunar a partir de los 3 meses. Revacunar cada 6 meses. Dosis: 1 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 6 meses.

FIEBRE
AFTOSA

ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AG. SET. OCT. NOV. DIC.

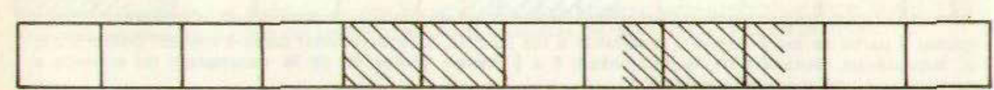
Vacunar a partir de los 3 meses y revacunar todos los años. Dosis: 3 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 1 año. Es de carácter obligatorio.

ECTIMA
CONTAGIOSO



Vacunar sólo si aparece un brote de la enfermedad en el establecimiento. Vacunar en este caso todo el stock ovino y en los años sucesivos la corderada a partir de 1 ó 2 meses de edad. Vía: por escarificación (en la parte interna de la pierna y en la axila en las ovejas gestantes o con cría al pie). Duración de la inmunidad: toda la vida.

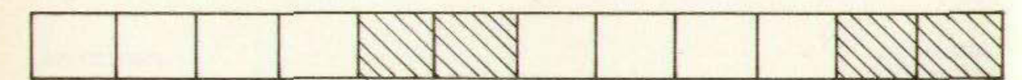
CLOSTRIDIOSIS



Pueden vacunarse los corderos a partir de los 45 días y revacunarlos 30 días después. Conviene realizar la vacunación 20 días antes de los trabajos de descole, castración, etc. que es cuando hay mayor peligro. Las hembras preñadas deben vacunarse 1 ó 2 meses antes de la parición. Dosis: 2 c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 6 a 8 meses.

PORCINOS

PESTE PORCINA
O COLERA



Con Cepa China vacunar los lechones a partir de los 2 ó 3 meses de edad. Pueden revacunarse con igual dosis a las 4 semanas. A las hembras preñadas vacunarlas hasta los 2 primeros meses de gestación. Es recomendable revacunar todos los años. Dosis: 2 c.c. Vía: subcutánea o intramuscular. Duración de la inmunidad 2 años.

Con vacuna liofilizada vacunar a partir de las 7 semanas. En caso de sospecharse la enfermedad puede darse simultáneamente con 10 c.c. de suero hiperinmune. Dosis: 2 c.c. Vía: intramuscular. Duración de la inmunidad 2 años.

CARBUNCO
BACTERIDIANO

ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AG. SET. OCT. NOV. DIC.

Vacunar los lechones a partir de los 3 meses. Dosis: ½ c.c. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 1 año.

FIEBRE
AFTOSA



Vacunar los lechones a los 30 días y dar una segunda dosis a los 30 días. Luego revacunar cada 4 meses. Dosis: 5 c.c. Vía subcutánea (detrás de la oreja o cara interna de la pierna). Duración de la inmunidad: 4 a 6 meses.

EQUINOS

TETANOS



Vacunar los potrillos a partir de los 4 meses y revacunar a los 30 días. Dosis: 10 c.c. Vía: subcutánea o intramuscular. Duración de la inmunidad: 1 año.

CARBUNCO
BACTERIDIANO



Vacunar los potrillos a partir de los 6 meses de edad y revacunar todos los años. Dosis: 1 c.c. Vía subcutánea. Duración de la inmunidad: 1 año.

ENCEFALOMIELITIS
EQUINA

Con vacuna a virus muerto, vacunar a partir de los 3 meses y dar una segunda dosis 8 a 14 días después. Revacunar todos los años antes del verano. Dosis: 1 c.c. vía intradermica o 10 c.c. vía intramuscular. Duración de la inmunidad: 1 año.

TOS EQUINA

ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AG.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.

Vacunar cuando los animales se encuentren estabulados (antes del invierno). Dar una dosis y repetir la misma a los 30 días. Revacunar todos los años. Dosis: se expende envasada en 1 dosis. Vía: subcutánea. Duración de la inmunidad: 1 año.

RECOMENDACIONES GENERALES

Es imprescindible para que los animales respondan favorablemente a la vacunación, adquiriendo una buena inmunidad, que se encuentren en buen estado sanitario. Se recomienda no vacunar animales afectados de enfermedades infecciosas y/o parasitarias, ya que en este estado tienen sus defensas orgánicas disminuidas. Conviene realizar la vacunación en días templados y con los animales descansados, evitando traslados o trabajos fatigosos en los días previos y posteriores a la vacunación. En estos días no deben suministrarse antibióticos ni sulfamidas si se va a inocular con vacuna a virus vivos. Para dar vacunas contra diferentes enfermedades, conviene dejar pasar un lapso de 10 ó 15 días entre las mismas. Las vacunas a virus muertos pueden darse conjuntamente, siempre y cuando se administren con diferentes jeringas y en distintos lugares. Las hembras preñadas no deben vacunarse, salvo que esté expresamente indicado. Es buen criterio desparasitar el ganado unos días antes de la vacunación, así como vacunar todo nuevo animal que ingrese al establecimiento.

El calendario se hizo en base a la época de parición típica de las distintas especies en nuestro país. Los espacios rayados indican el período de tiempo en el cual los animales tienen edad suficiente para responder favorablemente a la vacunación.

Finalmente se aconseja seguir siempre las indicaciones que los diferentes laboratorios hacen para sus vacunas y la consulta a un médico veterinario para la confección de un plan de vacunaciones acorde a las características de cada establecimiento.

La vida es sombra que anda
un pobre actor quejándose y meneándose
por una hora en el tablado; y luego
no se oye más, el cuento de una idiota
lleno de ruido y furia, y en resumen
nada.

WILLIAM SHAKESPEARE (MACBETH)

TABLAS AGRONOMICAS PRACTICAS

DURACION DEL CELO

Vaca	8 - 24 horas
Vaca lechera	16 horas
Vaca carne	8 horas
Yegua	3 - 8 días
Oveja	½ - 2 días
Cabra	2 - 3 días
Cerda	2 - 3 días
Perra	9 - 20 días

DURACION DE LA PREÑEZ

Vaca	270 - 290 días
Yegua	330 - 340 días
Burra	365 días
Oveja y cabra	146 - 156 días
Cerda	113 - 120 días
Perra	60 - 63 días

EXPULSION NORMAL DE LAS SECUNDINAS

Vaca: de 3 horas hasta 3 días después del parto.
Yegua: inmediatamente a ½ hora después del parto.
Cerda: durante o inmediatamente después del parto.
Perra: durante o inmediatamente después del parto.

INTERVALO ENTRE EL PARTO Y LA PRIMERA POSIBILIDAD DE CUBRIMIENTO

Vaca	20 - 60 días
Yegua	4 - 14 días
Oveja y cabra	2 - 4 meses
Cerda	2 meses
Perra	5 - 6 meses

REPETICION DEL CELO SI NO SON FECUNDADAS

Vaca, poliestrica todo el año	cada 18 - 24 días
Yegua, poliestrica a temporadas aprox.	cada 3 - 4 semanas
Oveja y cabra, poliestrican a temporadas	cada 17 - 21 días
Cerda, poliestrica durante todo el año	cada 20 - 22 días
Perra	cada 5 - 6 meses

TIEMPO DE INCUBACION DE LOS HUEVOS Y AVES

Gallinas	19 - 24 días
Pavos	26 - 29 días
Gansos	28 - 33 días
Patos	26 - 28 días
Palomas	17 - 19 días

RESPIRACIONES, PULSOS Y TEMPERATURAS

	Respiraciones	Pulso x minuto	Temperatura rectal
Potrillo recién nacido		128	39,3
Potrillo al año	15	40-56	37,5 - 38,5
Caballo		28-32	37,5 - 38,5
Yegua	10	34-40	37,5 - 38,5
Mulo adulto	11	45-60	38,8 - 39,0
Ternero recién nacido	56	116-141	38,5 - 40,5
Ternero 6 meses	30	96	38,5 - 40,0
Novillo 1 año	27	91	38,5 - 40,0
Vaca	31	60-80	37,5 - 39,5
Toro, buey	30	50-70	
Cordero	16	115	38,5 - 40,5
Oveja, carnero	13	70-80	38,5 - 40,0
Lechón 2 semanas	20	138	39,0 - 40,5
Cerdo	15	60-80	37,5 - 39,0
Perro pequeño	24	80-120	38,0 - 40,0
Perro grande	23	60-80	37,5 - 39,0
Gato	25	100-120	38,0 - 39,5
Gallina	15-50	300	40,5 - 43,0
Pato	14	150-300	41,0 - 43;0

PESO POR METRO CUBICO DE CEREALES Y PASTOS

Trigo	780 kg
Cebada	690 kg
Avena	430 kg
Lino seco	1.500 kg
Maíz en espiga	550 kg
Maíz desgranado	750 kg
Pasto verde	350 kg
Pasto en silo	700 kg
Heno y paja	150 kg

LINO

por el ING. LUIS A. PONCE DE LEON

EL interés que se tiene en esta breve reseña, es hacer conocer a los agricultores, el origen de la planta y otros tópicos, pero principalmente, las condiciones de comercialización, tipos de aceite que se obtienen, etc.

El Lino puede cultivarse para la producción de aceite de linaza o para la obtención de fibra apta para el hilado y la tejeduría.

Ambos linos responden al nombre de Linun usitatissimun; sólo se diferencían en las variedades y en la técnica para su cultivo.

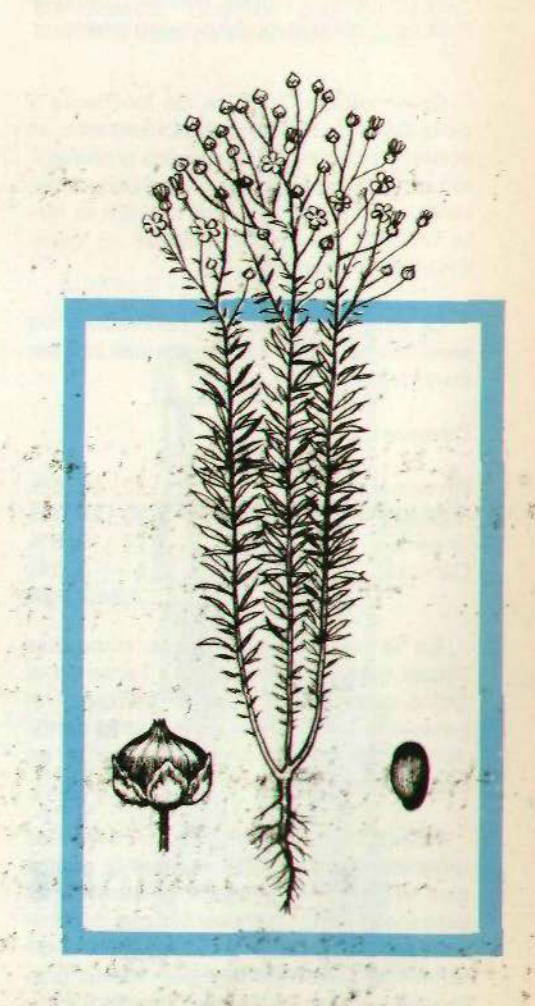
Origen.

El sabio VAVILOV sostiene que existen dos centros: uno **asiático** (India, Bokara, Afganistan y Turquestan), donde crecen los linos de flores y semillas pequeñas. El otro centro sería la costa del **Mediterráneo** y **Asia Menor**, de donde son los linos de flores y semillas grandes.

Historia

El lino se cultiva desde épocas muy remotas, habiéndose encontrado telas fabricadas con hilo de lino muchos siglos antes de la Era Cristiana. Los egipcios, aprovechaban la fibra de sus tallos, fabricando a mano, las telas que envolvían a sus momias. Se cree que en un período muy posterior, los germanos y los romanos, lo usaban para la extracción de aceite y también para la fabricación de telas.

Se han dado muchas clasificaciones botánicas, debido a la gran diversidad de formas existentes de linos.



Planta de lino y semilla

VAVILOV, subdivide el lino en tres clases, tomando en cuenta el largo de las semillas: Clases 1) Macrospermae, 2) Mesospermae, 3) Microspermae, siguen sub-divisiones.

También toma como base o sea entre los linos de fibra y aceite lo siguiente:

El lino de fibra no macolla, y sin embargo el oleaginoso da gran cantidad de macollos y ramifica más en la parte superior. El lino de fibra tiene unos treinta centímetros más de altura, que el de aceite.

Los linos para fibra, tienen la semilla más pequeña y rinden menos quilogramos por hectárea que los oleaginosos.

Composición Química de la Planta y de la Semilla: El lino guacho contiene un poderoso tóxico, la linomarina o phaseolunatina, glucósido que necesita de diastasas para quedar en libertad. En la torta de lino no existe, porque el calor destruye la diastasa.

La paja verde del lino cultivado y las semillas no maduras, son tóxicas por ser muy ricas en HCN.

Composición del grano

Proteínas...........	22 - 26, 5%
Hidratos de C......	30 - 39, 7%
Grasas..............	17 - 19, 5%
Cenizas............	3 - 3, 5%

En la paja las sustancias minerales llegan más o menos al 7%. Tanto en el grano como en la paja, el fósforo y el potasio se encuentran en mayores cantidades, por eso el lino es exigente en estos elementos.

Nuestro productor conoce bien los laboreos que hay que realizar y suelos que se deben elegir para la siembra de este oleaginoso, comportándose generosamente en cuanto a rendimientos se refiere, en aquellos que son suelos profundos y negros con alto contenido de materia orgánica.

Según experiencias recientes, realizadas por el Instituto Alberto Boerger, las siembras tempranas de junio - julio, son las más aconsejables, observándose que a medida que retrasan las siembras, disminuyen en un porcentaje apreciable los rendimientos.

La planta de lino, es agradecida al agregado de fertilizantes, al fósforo y al nitrógeno, tomando siempre en cuenta que sean limpias de malezas.

1) Pasando a la Comercialización, se toman en cuenta, el concepto de calidad, en las exigencias industriales teniendo en consideración el **rendimiento en aceite** a igualdad de peso en materia prima, para obtener la mayor cantidad de aceite.

2) **Indice de Iodo.** Indica la mayor o menor secantividad del aceite.

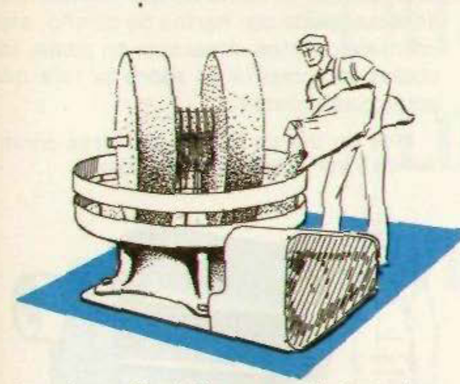
3) **Indice de acidez.** Nos da una idea de la cantidad de ácidos grasos libres (volátiles y fijos).

4) **Indice de saponificación.** Nos da una idea del promedio del peso molecular de los ácidos grasos que entran en la formación del aceite. Estas son determinaciones de laboratorio.

CUERPOS EXTRAÑOS

Dentro de los cuerpos extraños, debemos hacer una distinción, entre los oleaginosos, que se computan la mitad, es decir, que si una muestra tiene el 1% de semillas extrañas oleaginosas, se computa sólo el 50% y los no oleaginosos.

Oleaginosos. Semillas de las especies siguientes: Brassica spp (nabo), Raphanus sativus (rábano silvestre). Camelina spp (nabo japonés), Sylibun spp Centaurea, Sirsun spp (cardos), etc.



Moliendo semillas de lino por medio de muelas

SEMILLAS DAÑADAS. Manchado. Con la mitad o más de su superficie con aspecto avejigado, costroso, sarnoso.

Vestido dañado. Son granos que llevan adherida la telita blanca de la cápsula o que al desprenderse de dicha telita, presenta el aspecto de manchado.

Verde chuzo. Grano no completamente lleno y de color verde.

Ardido. Grano con superficie normal, pero de color más oscuro, tanto por fuera como por dentro, esto es como consecuencia de alteraciones químicas.

Brotados. Granos que han comenzado a germinar.

Revolcado. Todo grano con tierra y otras impurezas.

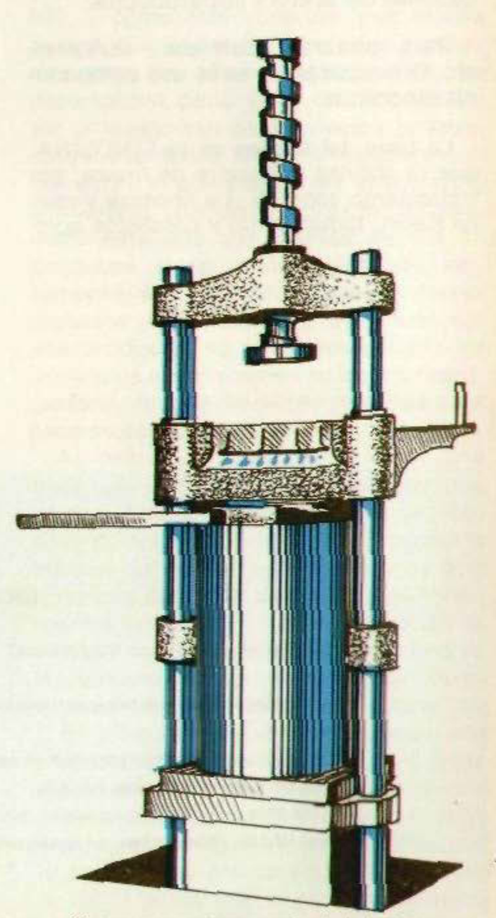
La base de cuerpos extraños es del 4% y hay tolerancias en la recepción de hasta el 8%, lo que quiere decir que son objeto de cotización en las pizarras los linos que tengan de 0 a 8% de cuerpos extraños, con bonificaciones por ambas partes, esto es, que si el productor vende un lino con menos de 4% de cuerpos extraños, deberá recibir del comprador una bonificación proporcional a la diferencia entre el 4% y el que tiene su lino. Pero si tiene más del 4%, se le descuenta proporcionalmente a la diferencia entre el % de cuerpos extraños que tiene su lino y el 4% de la base.

Todo lino que no entre en la base (fuera de base) por exceso de cuerpos extraños, de humedad, calientes, etc. no se cotiza en pizarra y debe venderse **según muestra.**

(Standar de comercialización Bolsa de Cereales de Buenos Aires y Cámara M. de Productos del Pais de Montevideo).

Todo negocio de compra-venta de lino debe registrarse y hacer contrato en la Cámara Mercantil).

Industrialización: Una vez obtenido el aceite de lino, ya sea por prensado o empleando solvente y previa refinación y blanqueado, tenemos que diferenciar distintos **tipos de Aceite de Linaza**:



Prensa para extraer aceite de la harina de las semillas oleosas

COCIDO: Es un aceite al que se han exaltado sus propiedades secantes.

COCIDO PALIDO: Es una variedad del anterior y los dos interesan para la pintura blanca.

SOPLADO: Es un aceite parcialmente oxidado.

POLIMERIZADO. ESPESADO O STAND: El aceite polimerizado es en *consecuencia de un secado más lento* y da una película durable y elástica.

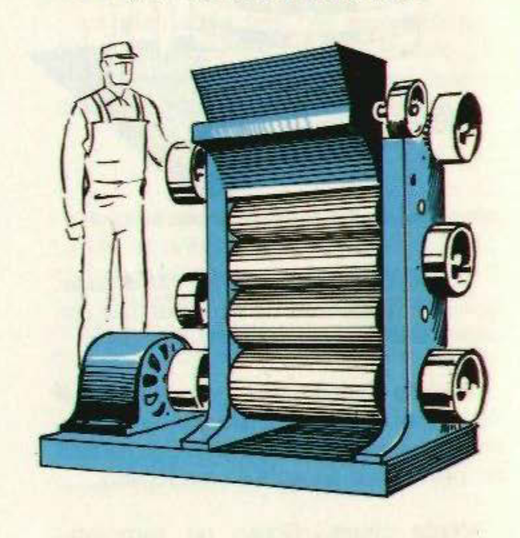
AGEL O ENVEJECIDO: Es un tipo especial de aceite refinado usado en charolería y fabricación de linóleo.

WINTERED O INVERNIZADO: Tratado con frío para quitarle la cera. Aplicaciones del aceite y subproductos:

Para pinturas, barnices, esmaltes, etc. Otra aplicación es el uso como barniz litográfico.

La base del **linóleo** es la LINOSINA, que se obtiene del aceite de linaza, por tratamiento especial. La linosina y resina Kauri, toman brillo y condición aglomerante; es el cemento del linóleo, que está mezclado con harina de corcho, aserrín y colorantes minerales en pasta, los cuales se comprimen sobre la tela que actúa como sostén.

Hoy en día se fabrica en otras condiciones y con elementos sintéticos.



Molienda de semillas de lino efectuada por medio de cilindros

IDEAS

1. ¿Tenemos ideas o nos tienen ellas?
Anónimo
2. ¡Desconfiad del hombre que tiene una idea fija!
Anónimo
3. Hay espíritus aventureros que no esperan ni reciben sus ideas sino del azar.
J. Joubert, Pensamientos, IV, XX.
4. Una idea que no es peligrosa no merece ser idea.
Oscar Wilde, Intenciones, en la segunda parte del diálogo "El crítico artista".

FERTILIZAR LOS VIÑEDOS

por el Ing. Agr. LUIS PRAVIA MAC-ENTYRE
Director de la Escuela de Enología - U.T.U.

TODOS los años, el productor vitícola, se enfrenta a un problema que es el abonado del cultivo de la vid; ¿es necesario abonar?;¿para qué abonar?; ¿con qué abonar? son las preguntas que se realizan, pensando si esa operación traerá beneficios en el cultivo de la vid y mejores condiciones económicas para el productor vitícola, o solamente es una operación técnica nueva, por la cual se pretende que usemos abonos, solamente por el hecho, de que se fabrican y hay que consumirlos de alguna manera.

Como respuesta a tantas preguntas, la planta de vid le contesta con una producción promedio nacional de 5.000 a 7.500 kilogramos de uva por hectárea, que no llega a compensar tanto sacrificio y esmero como hemos puesto.

El objetivo de la lectura de esta simple nota, es dar a Vds. productores vitícolas el conocimiento en la forma más correcta del ¿por qué fertilizar los viñedos? ¿qué son los fertilizantes? ¿con qué debemos fertilizar? ¿cuáles son los elementos de un fertilizante necesarios para la vid? y ¿cuáles son las necesidades anuales de la vid?

¿POR QUE FERTILIZAR LOS VIÑEDOS?

Todos los años las plantas de vid, retiran del suelo, los elementos minerales necesarios para poder vivir, crecer y producir. La planta de vid es un SER VIVIENTE, a igual que el SER HUMANO, y como éste consume con mucha avidez, si a un ser humano no le proporcionamos los alimentos necesarios, se desarrollará débil y en condiciones de ser un sujeto mal desarrollado y propenso a tomar todas las enfermedades que hay sobre el planeta, de ahí el secreto o el misterio, cuando el productor vitícola, manifiesta que sus plantas de vid no producen o se están quedando lentamente; ante este hecho quedan decepcionados pero deberían preguntarse si a ese productor no le hubiesen dado los alimentos necesarios en su oportunidad, ¿estaría, en ese momento con vida para hacerse esa pregunta?.

Al retirar un racimo de uvas, una hoja, un pedazo de sarmiento de una planta, estamos quitando una cantidad de sustancias minerales, que la planta la obtuvo del suelo, por lo tanto es este último el único perjudicado, que anualmente, se ve esquilmado, perdiendo su energía y su potencial y si el hombre no le devuelve lo que le quitó, se transformará en un ser pobre, degradado.

El viticultor debe pensar, que una planta de vid, permanece en un lugar hasta el momento en que la arrancan, pero si la dejan, vivirá más que nosotros, nuestros hijos, nuestros nietos, por lo tanto dicha planta arranca del suelo y lo transforma en racimos de uvas, sarmientos, hojas, muchos kilogramos de sustancias minerales, además de las

que retiene el suelo para poder existir como tal, por lo que el viticultor deberá agregar anualmente los elementos que la producción arranca y evitar que la misma sea nula y que los suelos no sean degradados o empobrecidos.



Los suelos deberán recibir los trabajos necesarios, con las labores culturales adecuadas realizadas en su tiempo y forma, como aradas, rastreadas, rebaje de caminos, aradas de profundidad, siembras de abonos verdes, incorporación de distintas enmiendas, operaciones de encaladuras, para lograr el acondicionamiento y mejoramiento físico del suelo. Con dichas operaciones necesarias lograremos la activación del suelo, que quizás durante muchos años se encontraba sin la realización de dichos trabajos, y luego con una fertilización técnica, adecuada y moderada, no pretendiendo en un solo año recibir lo que durante muchos años hemos negado, lograremos obtener excelentes producciones, acompañadas de un suelo que no se empobrece, sabiendo que éste es soporte de la planta de vid, por lo cual debe reunir condiciones de estabilidad, aireación, permeabilidad y que además es despensa de la planta de vid, por lo que deberá tener las sustancias minerales necesarias y convenientes, dosificadas en su momento oportuno de acuerdo a las necesidades de la planta.

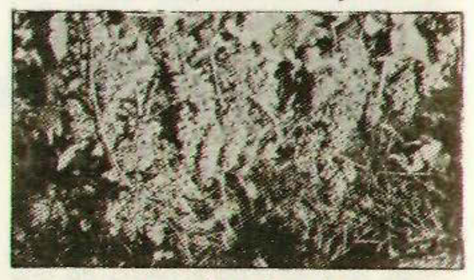
¿QUE SON LOS FERTILIZANTES PARA LA VID?

Todas aquellas sustancias simples o complejas que se agregan al suelo, para provocar una óptima alimentación y lograr una estimulación en el crecimiento de la vid y provocar un aumento en su producción, mejorando la calidad de la misma y provocando cambios favorables en la estructura física, química y biológica de los suelos.

¿CUALES SON LOS ELEMENTOS DE UN FERTILIZANTE NECESARIO PARA LA VID?

Se puede afirmar que son varios los elementos que necesita la vid para lograr una mejor producción.

Entre ellos nos encontramos con tres que no se encuentran en ningún fertilizante, como ser el CARBONO, HIDROGENO, y OXIGENO, que intervienen en todas las sustancias o productos que originan la vid. A su vez entre éstos podemos mencionar los hidratos de carbono (azúcares), que la planta lo obtiene del aire y del agua, pero para que sea posible, deberá tener muy buena superficie foliar y sana y ello depende fundamentalmente de: tres elementos denominados primarios o primordiales como ser el NITROGENO, FOSFORO y POTASIO



y otros que son llamados elementos secundarios o de segundo orden como el CALCIO, MAGNESIO, AZUFRE, y por último un grupo de elementos trazas que la planta utiliza en pequeñas cantidades, como el BORO, COBRE, HIERRO, MANGANESO, ZINC, MOLIBDENO, COBALTO, etc.

Por lo que fertilizantes que solamente contengan un elemento primario son denominados FERTILIZANTES SIMPLES, casos aislados de la Urea o el Superfosfato de Calcio o el Cloruro de Potasio.

Fertilizantes que contengan más de un elemento primario son denominados FERTILIZANTES COMPLEJOS, casos aislados del Fosfato de Amonio (fósforo y nitrógeno), o la mezcla de Urea, Superfosfato de Calcio y Cloruro de Potasio (nitrógeno, fósforo y potasio).

¿CON QUE DEBEMOS FERTILIZAR LOS VIÑEDOS?

Con aquellos fertilizantes, que nos proporcionen los elementos necesarios para lograr un excelente equilibrio entre suelo, planta y producción. Teniendo en cuenta que un fertilizante que tenga estos tres elementos NITROGENO, FOSFORO, POTASIO y que se representan con las siglas N-P-K- y que en los recipientes o bolsas se expresan N-P2O5 -K20 nos está proporcionando las siguientes condiciones:

NITROGENO

Lograremos un crecimiento rápido, con gran desarrollo de hojas y brotes, acompañado de un intenso color verde oscuro, provocando un buen rendimiento. Es un elemento fundamental para la formación de proteínas, compuesto básico, sin el cual la vida no es posible. El exceso de nitrógeno provoca un retraso en la maduración, vegetación excesiva que va acompañada de un corrimiento de los racimos, quedando la planta muy sensible al ataque de las enfermedades, como Peronospora, Excoriosis, Antracnosis, Oidium y otras.

El Nitrógeno incorporado en el suelo, no queda como valor residual, ya que no se fija al mismo, si no lo aprovecha la planta de vid, se pierde consumido por las malezas o por infiltración en las capas profundas del suelo, por lo que debe usarse la cantidad adecuada y aplicarlo en el momento oportuno.

FOSFORO

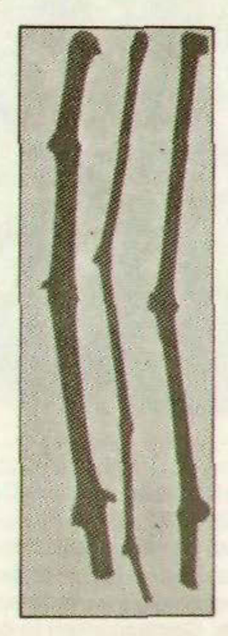
Trabaja en combinación con el nitrógeno, dando buen crecimiento, ayuda al desarrollo radicular, favorece la maduración, aumenta la resistencia de la planta a las bajas temperaturas, da resistencia a las enfermedades, es regulante de la vegetación, actúa sobre una buena formación de granos y frutos, produciendo mejor calidad de sarmientos. Es de poca movilidad en el suelo y la mayor parte del fosforo incorporado se insolubiliza, por lo que es conveniente ubicarlo cerca del sistema radicular de la vid.

POTASIO

Trabaja en combinación con los anteriores, sus funciones son regular el proceso de fotosíntesis, disminuir la transpiración de la planta, lo que la hace resistente a la sequía; aumenta el porcentaje de azúcares, da resistencia a las plantas de vid contra las enfermedades y las heladas, da mayor consistencia a los tejidos de la planta. Es de poca movilidad en el suelo y la mayor parte del potasio incorporado se insolubiliza, por lo que será necesario ubicarlo próximo al sistema radicular de la vid.

CALCIO

En algunos suelos existe la necesidad de incorporar el calcio en distintas formas, para corregir su acidez. La incorporación del calcio en el suelo, ayuda junto a los otros elementos primarios al crecimiento de los sarmientos, formando su esqueleto y juega un papel importante en el aprovechamiento del nitrógeno por la planta de vid, por lo que tiene una gran acción en el proceso de nutrición.



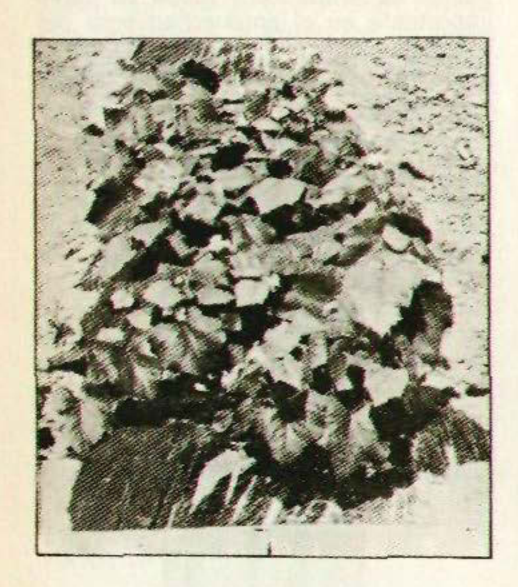
AZUFRE

Es un elemento importante para el

crecimiento de la planta; la carencia de azufre produce en las hojas una coloración verde claro, teniendo sus nervaduras de una coloración verde pálido, acompañada con tallos cortos, débiles de color amarillo, el desarrollo general es lento y raquítico. La planta de vid es quizás de los pocos cultivos que no sufren de la insuficiencia de azufre, dado las aplicaciones que se hacen para el control del Oidium.

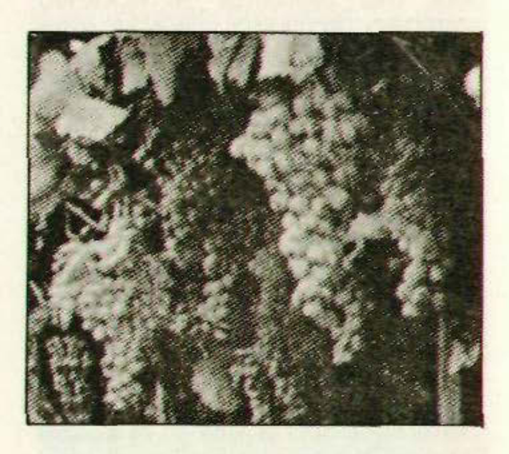
MAGNESIO

Es el integrante único de la clorofila, complejo que da coloración verde intenso a las plantas; la carencia de magnesio, es una pérdida general del color verde, que comienza con las hojas de la base y despues prosigue el descoloramiento de las hojas hacia la terminación de los sarmientos. La falta de magnesio, produce tallos débiles, quebradizos, las hojas se doblan hacia arriba en todo su borde.



¿CUALES SON LAS NECESIDADES DE LA VID?

La planta de vid es un ser viviente y tiene necesidades, para poder cumplir todas las etapas de su vida anual en un breve ciclo. Comienza con la brotación y finaliza con la caída de las hojas, en siete a ocho meses, donde realiza las funciones de brotación, floración, reproducción, maduración. En todas esas etapas la planta de vid tiene "hambre" de ciertos elementos esenciales para poder cumplir su ciclo.

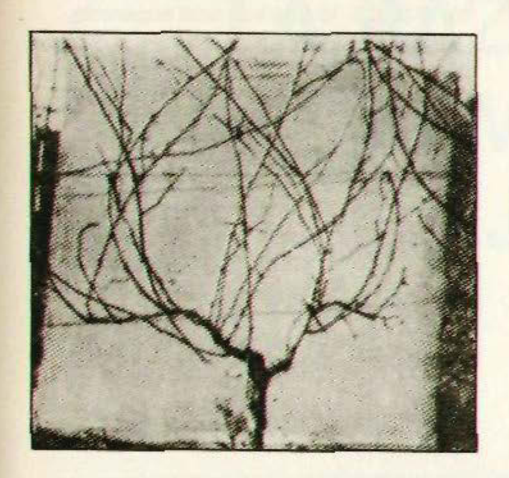


Para una producción de 10.000 kilogramos de uva por hectárea, las necesidades de la vid son las siguientes: de 80 a 90 kilogramos por hectárea de NITROGENO; de 30 a 50 kilogramos por hectárea de FOSFORO; y de 100 a 120 kilogramos por hectárea de POTASIO expresado en Oxido de Potasio y el anterior en Anhídrido Fosfórico.

De acuerdo a la expresado, debemos aplicar el fertilizante adecuado en la cantidad y en la calidad necesarias, para producir los beneficios de una excelente producción en cantidad y en calidad. Además se agrega que no solamente es sacar producción, sino también mantener un equilibrio en el futuro de la planta y el suelo.

Existe además una serie de elementos químicos que son llamados elementos trazas o microelementos, que también necesita la planta de vid, para saciar su "hambre", como ser el hierro, manganeso, zinc, cobalto, molibdeno, cobre y boro, que podemos incorporar con aplicaciones foliares. Y los elementos secundarios como el calcio y el magnesio que los incorporamos por medio de las encaladuras, y el azufre que lo incorporamos cuando realizamos espolvoreos contra el Oidium. Las necesidades de

estos elementos son muy variables dependiendo del tipo de suelo donde se encuentre la planta de vid.





¿CUANDO DEBEMOS APLICAR LOS FERTILIZANTES A LA VID?

NITROGENO. Las necesidades mayores de este elemento, que requiere la planta de vid son al principio de la primavera, y un remanente luego de la formación del fruto, para proporcionar un adecuado crecimiento de los brotes y la obtención de una buena superficie foliar.

El exceso de nitrógeno en el proceso de la maduración de los granos, acompañado de riego o de lluvias, da un crecimiento de lós brotes excesivos en el otoño, con rebrotes y formación de nuevas hojas, que no permiten el sazonamiento de los sarmientos, que quedan quemados a la caída de la primera helada.

El nitrógeno debe estar incorporado en el suelo y en contacto con el complejo radicular, mucho antes que la vid comience a brotar.

FOSFORO. El fósforo no desciende a profundidad del nivel del suelo, es retenido prácticamente en el mismo lugar en que se ubicó, por lo que es conveniente enterrarlo a mayor profundidad que el nitrógeno, ya que éste es más "caminador".



La incorporación del fósforo deberá ser realizada en forma fraccionada: la mitad en el otoño y la otra mitad en primavera, antes de la brotación de la vid.

POTASIO. El potasio a igual que el fósforo, no desciende a las profundidades del nivel del suelo, es retenido en el lugar donde se ubicó, desplazándose lentamente en sentido vertical y horizontal. Por lo que será conveniente la aplicación del potasio en fraccionamiento: la mitad en el otoño y la otra en primavera, para lograr que el mismo se encuentre distribuido en las distintas capas del suelo.

¿SON LOS FERTILIZANTES DE LA VID SUSTANCIAS MILAGROSAS?

El productor vitícola, deberá tener el concepto que los fertilizantes no son sustancias milagrosas instántaneas, que al ser incorporadas al suelo producen de inmediato cambios sustanciales y fundamentales en nuestros viñedos, logrando al primer año de ser incorporado grandes producciones. Por el contrario, solamente se verá el milagro, al final del

primer año de ser incorporado, cuando realicemos la poda: nos encontraremos entonces con mejor calidad de sarmientos, lo que asegurará al segundo año una excelente producción, por la calidad de las yemas obtenidas. El fertilizante es un capital que produce intereses a corto plazo, lo que hay que esperarlo.

FLORENCIO PARRAVICINI

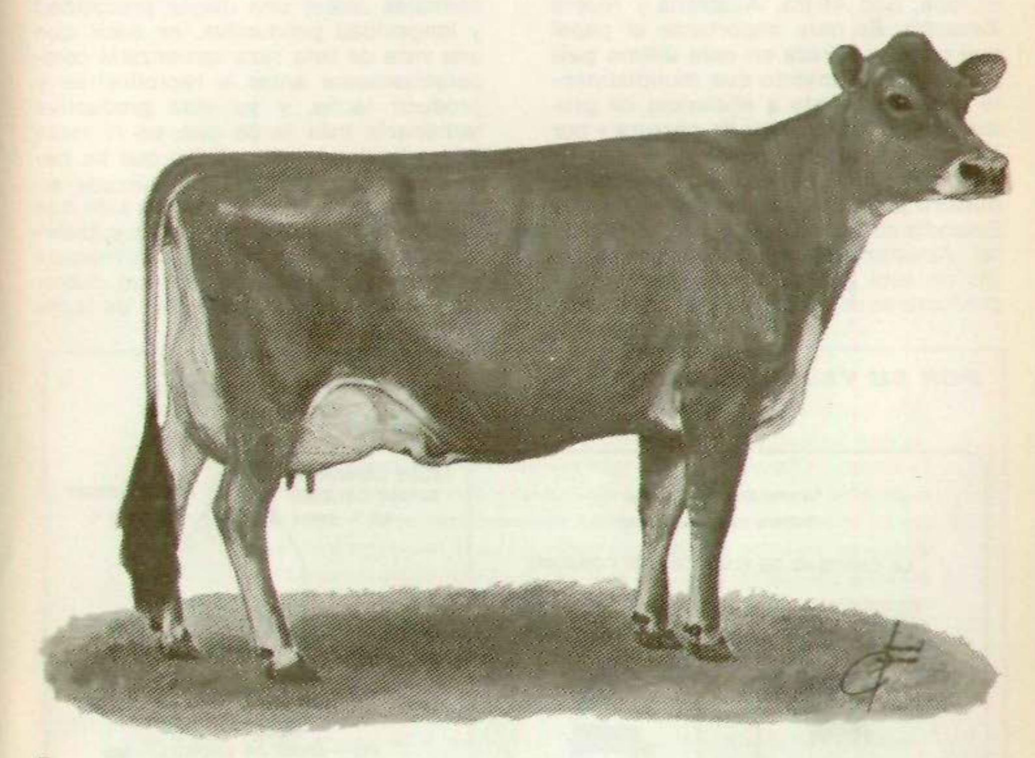
EL HOMBRE DE LA AVENTURA

Nosotros conocíamos, como todo el mundo, a un Florencio Parravicini hombre de teatro. Más precisamente, el artista que tenía un sólido prestigio en una de las especialidades más difíciles de la carrera como es el género cómico. Y eso en tiempos que, en el Río de la Plata, brillaban en esa veta personajes que no dejaron herederos. ¡Desdichada la generación que aplaude la grosería, confundiendo lo procaz, con la fina comicidad, la de la risa espontánea!

Es que un "cómico" de la época de "Parra", no era un repetidor estricto del libreto, ajeno por supuesto, con el aditamento de una mueca con pretensión hilarante. Los cómicos "aquéllos" —y muy especialmente "Parra"— dominaban un estilo que popularmente se llamó "la morcilla" y que era la contribución personalísima del actor. Es decir, según el ánimo que calibraba el artista en el público, cosa siempre circunstancial, el momento, la reacción del auditorio, sabiendo aprovechar un intersticio favorable y deslizaba "su" propio chiste... y de ahí en delante, el artista solía seguir por su cuenta hasta un voluntario reencuentro con el autor.

Juan Carlos Pedemonte

LA RAZA BOVINA JERSEY



LA raza jersey se originó en la isla del mismo nombre ubicada en el Canal de la Mancha, jurisdicción de las Islas Británicas. En su formación que siempre se orientó hacia la producción lechera deben haber influido los ganados de Normandía y de Gran Bretaña.

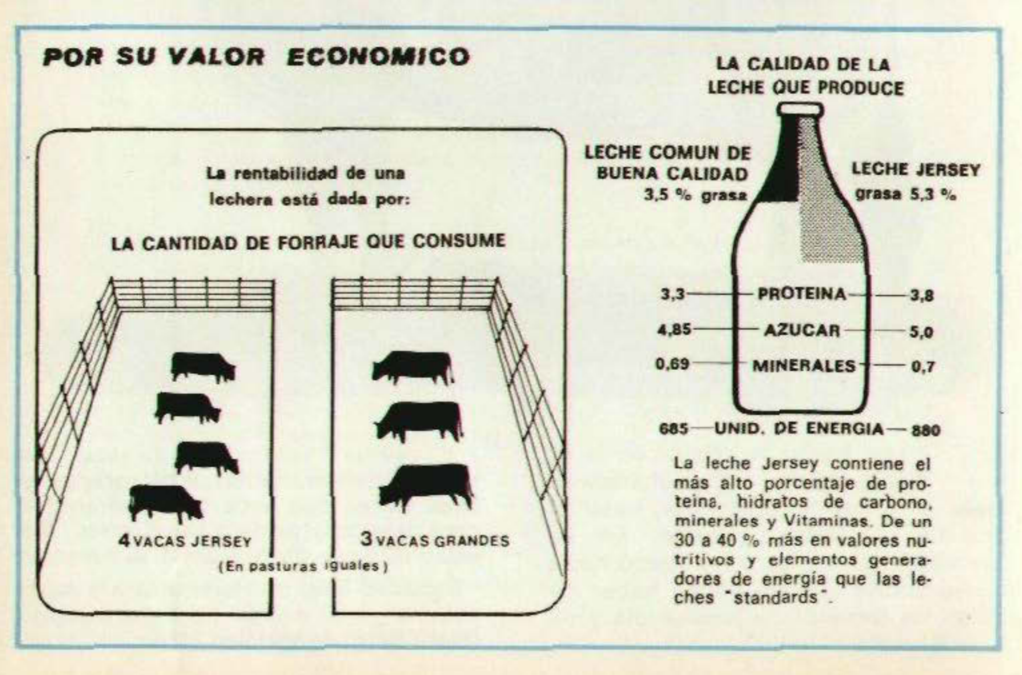
El primer ''standard de la raza'', es decir, la determinación de las características físicas que debe tener un animal para considerarse de la raza Jersey, fue establecido en 1833 cuando se fundó la ''Sociedad Real de Horticultura y Agricultura'', y el primer libro genealógico (Herd Book) se abrió en 1866.

Desde un principio sus criadores buscaron un animal para una eficiente producción lechera, que fuera capaz de suministrar abundante leche de alta calidad, dentro de las condiciones relativamente pobres de la isla. Una rigurosa selección se estableció con la ayuda de normas que impedían la introducción a aquella isla de ganados que no fueran para su inmediato sacrificio con fines de consumo.

La férrea orientación hacia la eficiencia lechera y la antigüedad de la selección han logrado un tipo de animal de acogida universal. Hoy encontramos rodeos Jersey en todo el mundo y en casi todas las condiciones de clima y manejo. Los rodeos más importantes se encuentran, aparte de Gran Bretaña, en los EE.UU., Canadá, países del norte de Europa, Sud Africa, Australia y Nueva Zelandia. Es muy importante el papel que cumple la raza en este último país por el reconocimiento que mundialmente tiene en cuanto a eficiencia de producción lechera a partir de pastura y por las condiciones de explotación que se imponen como modelo al ganadero de nuestro país. La raza Jersey en Nueva Zelandia compone el 80% del rodeo total. Actualmente las condiciones lecheras de este ganado sirven tanto a los productores de las zonas frías del hemisferio norte como a los ganaderos de los trópicos de Africa y América, ya sea como raza pura o en cruzamientos con ganados autóctonos o de origen indiano.

Los primeros animales Jersey fueron introducidos en el Uruguay por don Francisco Vidiella, y las primeras inscripciones en el Herd Book uruguayo datan de 1910. Desde entonces se han diseminado por todo el país, con preferencia en la zona norte. La aceptación por parte de sus criadores se debe fundamentalmente a su menor peso vivo con relación a otras razas lecheras que le permiten vivir, reproducirse y aún producir leche en forma rentable en condiciones en que sería imposible hacerlo con otra raza.

Tradicionalmente se le atribuye a los animales Jersey una mayor precocidad y longevidad productiva, es decir que una vaca de esta raza comenzaría comparativamente antes a reproducirse y producir leche, y su vida productiva terminaría más tarde que en el resto de los bovinos lecheros. Lo que ha hecho que la raza haya revitalizado su popularización en el mundo ha sido que junto a la característica de su extraordinaria producción lechera con relación al alimento ingerido se une un mayor valor económico por cada litro de leche



debido a la generalización que en el mundo ha tenido el pago del precio por calidad.

El ganado Jersey no se destaca tanto por sus producciones records en volumen de leche, sino más bien por una lactancia sostenida y de volumen rentable para el productor, no obstante eso hay casos de vacas famosas como el de Rocky Hill Debbie 1st., record mundial en producción de grasa butirométrica, con 1.816 libras en una lactancia, y como el de Sunny King Berna la Campeona vitalicia de producción de grasa para todas las razas lecheras con 14.651 libras (datos extraídos de Holstein Friesian World, Junio 25 de 1977). En nuestro país hay controles de más de 5.000 kgs. al 5% de grasa en condiciones que podríamos considerar representativas de las buenas explotaciones tamberas nacionales. Estos datos hablan muy bien de las posibilidades del Jersey dentro de la lechería nacional.

En los últimos años se ha experimentado un creciente interés en los lecheros uruguayos por là adquisición de animales Jersey; este interés se atribuye fundamentalmente a la diferencia de precio de la leche por calidad que favorece a la leche Jersey de un 30% a un 50% más de valor sobre el promedio de precio de la leche común. También la inseminación artificial ha favorecido a la raza porque permitió la renovación de sangres y la incorporación del aporte de toros probados para el mejoramiento del nivel de la raza en el país.

Rodó habla de Stechetti

''Fue —dice nuestro Rodó hablando del poeta italiano Stechetti— el poeta de su hora, la hora más desheredada de lirismo que abarque la historia del glorioso siglo pasado. Para las generaciones que vivieron después no era ya ni ''el poeta'', ni uno de los poetas. Y es difícil que el tiempo traiga el desquite de este olvido. Le apartarán siempre de la predilección de las obras verdaderamente poéticas lo apocado y prosaico de sus aspiraciones, la radical vulgaridad de su naturaleza espiritual, su pobre concepto de la vida, su triste incomprensión de todo lo que no toca de inmediato las realidades del mundo. En suma, dejando aparte algunos rasgos delicadísimos de ''Póstuma'', aquélla es poesía de gallinero. Pero nadie puede negar que en los gallineros cabe también su característica especie de poesía. Imaginad, sobre un cuadro de sol y de verdura, el gallo lucio, altivo y ardiente; con su cortejo de rendidas esposas; lanzando al aire matinal el vibrante clangor de su clarín, y recogiendo, sin perder su garbo ni su entono, los dorados granos desparramados en el suelo. Aquí hay belleza, hay gracia, hay expresión. Sólo que,por encima de ese agradable cercado, está el espacio inmenso, donde el ala del águila parte los vientos y las nubes, y donde cantan, entre las copas de los árboles, los pájaros de Floreal''.

ROTACIONES Y SISTEMAS DE PRODUCCION

por el Ing. Agr. EDUARDO ZAFFARONI A.

LAS rotaciones consisten en la sucesión de cultivos que se dan sobre un mismo suelo en una serie de años.

Cuando se considera una determinada rotación de cultivos y praderas se está estableciendo un sistema de producción agrícola - ganadero. Este debe reunir tres condiciones esenciales:

- Dar el mayor resultado económico en el largo plazo.
- Mantener y si es posible aumentar la fertilidad del suelo.
- Hacer la mejor utilización posible de los recursos disponibles: tierra, trabajo y capital.

Al definir un sistema de producción el productor deberá tomar algunas decisiones básicas tales como: elección de cultivos y elección de pasturas. A continuación se anotan algunos factores importantes a tener en cuenta en una formación biológica de un sistema de producción:

1) **Los Cultivos:** Los cultivos que entrarán en una rotación los podemos clasificar: cultivos densos (trigo - cebada) y cultivos carpidos (remolacha y maiz). Cada tipo de cultivo y de pradera tiene un efecto determinado, pero cuando se considera un sistema lo que interesa es el efecto global de la sucesión de cultívos sobre las propiedades del suelo. En términos generales puede decirse que los cultivos reducen la materia orgánica, disminuyen la disponibilidad de nutrientes y degradan la estructura del suelo.

2) **Las Praderas:** Las praderas al contrario que los cultivos, tenderán a aumentar el nivel de materia orgánica y a mejorar la estructura del suelo. (Ver. Fig. 1). A su vez estos efectos están influenciados por características de las praderas tales como:

2.1) Composición botánica

a) **Porcentaje relativo de gramíneas y leguminosas.** La fijación simbiótica del nitrógeno atmosférico que realizan las leguminosas (tréboles, alfalfa, lotus) y como consecuencia

el enriquecimiento del suelo en este elemento, es uno de los aspectos más destacados en un sistema de rotaciones bien planeado. El nitrógeno fijado de esta forma puede ser aprovechado por cultivos siguientes a la pastura, significando un aumento de los rendimientos así como una economía en el empleo de fertilizantes nitrogenados.

En el cuadro siguiente se nota que el rendimiento de la cebada posterior a la pradera estuvo relacionado al porcentaje de leguminosas.

Las praderas por todas las características que se anotaron anteriormente pueden influir diferencialmente según el tiempo que se las mantenga en la rotación.

A continuación se presentan datos de un ensayo de rotaciones instalado en 1963, en el Centro de Investigaciones Agrícolas A. Boerger, donde se puede notar el efecto del factor antes anotado.

Sistema 1.— La secuencia de cultivos sería inicialmente lino - trigo - girasol - trigo - girasol; todos los cultivos se realizan sin empleo de fertilizantes. En todos los casos el cultivo de girasol es de "primera". Posteriormente uno de los cultivos de girasol es sustituído por el sorgo.

Pradera	**% de leguminosas**	**Rend. de Cebada (Kg./Há)**
Lotus - Bromus	45	4.650
Lotus - Bromus	29	4.150
Alfalfa - Bromus	39	4.590
Alfalfa - Bromus	16	3.910

b) Características particulares de las especies. A continuación se presenta un cuadro donde se muestra la diferente fijación de distintas especies.

Especie	**Kg. de N./Há./año**
Trébol rojo	115
Trébol blanco	149
Trébol de olor	104
Alfalfa	177

2.2) **Manejo**

a) **Pastoreo o corte.** En general se ha encontrado que las praderas bajo pastoreo tienen un efecto mayor que bajo corte (heno o silo).

b) **Fertilización.** Los fertilizantes fosfatados tienen un efecto residual, es decir que pueden ser utilizados por el cultivo al cual se aplican y además por el o los cultivos siguientes. Este hecho es muy importante a los efectos de considerar el sistema en forma global.

2.3) **Años de permanencia.**

Sistema 2.— Es igual al sistema 1 pero con empleo de fertilizantes.

Sistema 3.— Incluye 4 años de pradera de alfalfa bajo corte y pastoreo seguido de 5 años de cultivos en la misma secuencia y forma que el sistema 1.

Sistema 4.— La secuencia de cultivos es: sorgo - raigrás - trébol rojo - trigo - raigrás, trébol rojo - girasol - trigo. La rotación ocupa 5 años, ya que los últimos tres cultivos ocupan 2 años.

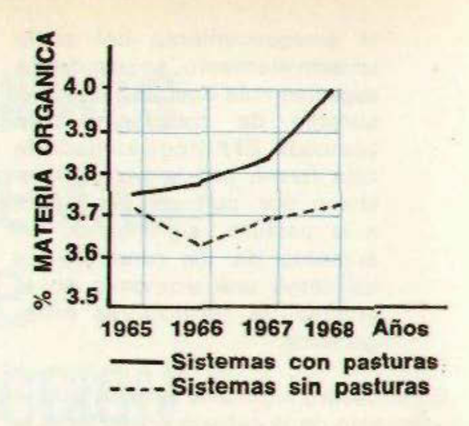
Sistema 5.— Es similar al sistema 3, utilizándose en lugar de alfalfa praderas

de festucas y trébol blanco.

Sistema 6. — Similar al sistema 4 pero las pasturas son de raigrás y sudangrás fertilizadas con nitrógeno.

Sistema 7. — Similar a los sistemas 1 y 2 pero los cultivos de trigo se hacen asociados con trébol rojo el que es pastoreado durante 6 ó 7 meses.

En el cuadro siguiente se muestran los rendimientos promedio de los distintos cultivos ensayados para el período 1963 - 1973.



CULTIVOS		SISTEMAS DE USO DEL SUELO						
		1	2	3	4	5	6	7
TRIGO	Kg/Há	939	1.392	2.920	1.950	2.670	1.542	1.760
LINO	" "	310	430	824	840	1.071	683	676
GIRASOL	" "	561	588	1.232	1.180	1.204	914	*613
SORGO	" "	1.934	2.398		2.617		2.467	2.155

(*) Resultado influenciado por la presencia de hongos en el suelo.

Observando el cuadro anterior puede verse claramente que los rendimientos más altos se han obtenido con los sistemas 3 y 5 que incluyen pasturas por el período de 4 años. Nótese que si tomamos como 100 el rendimiento de trigo fertilizado (sistema 2), puede verse que los sistemas de rotaciones largos (sistemas 3 y 5), prácticamente doblaron los rendimientos, 210 y 192 respectivamente, y los que utilizaron rotaciones cortas —praderas temporarias de trébol rojo (sistemas 4 y 7)— lograron aumentos de un 33% (140 y 126).

IDIOMAS

1. Se debe hablar a Dios en Castellano; a los hombres en francés; a las mujeres en italiano, y a los caballos en alemán.

Frase atribuida al emperador Carlos V.

2. El acento del país donde se ha nacido perdura tanto en el espíritu y en el corazón como en el lenguaje.

La Rochefoucauld, Máximas, CCCXLII.

EL MATE Y NOSOTROS

POR ROLINA IPUCHE RIVA

CON melancolía de matera, se me ocurre que para el año 2.000, frontera temporal que aún creo alcanzable, sobrevivirán pocos bebedores de mate. En mi lapso experimental soy una testigo de su decadencia. Podemos considerar, casi prospectivamente, que factores socioeconómicos precipitarán esa curva.

Desde sus orígenes, el mate protagonizó una historia vibrante, de trascendencia lírica. Según cronistas extranjeros, el uso del mate en el Paraguay y en las Misiones fue un legítimo recurso para luchar contra hábitos degradantes. Era la más barata terapéutica para arrancar al *indio y al mestizo del embrujo de la chicha*, del aguardiente o de la caninha.

En imponentes "tercios" -200 libras empacadas en cuero vacuno- llegaba la yerba (la ca-á o ilex paraguariensis) al Uruguay nuestro, para ser almacenada en pulperías y negocios, estancias o cuarteles. El proceso de este cultivo y su facturación, los sueños de riqueza que despertó y destrozó sería materia jugosa para páginas de sociología y novelística que rebasa nuestra intención.

El mate fue un pilar de múltiples facetas para nuestro pueblo recién amanecido. Al aposentarse la vida de familia, su relación afectiva giró alrededor de la bebida compartida por largas horas y que señalaba pausas casi litúrgicas. Pero también, y ésta es temática preferida de los poetas, fue sostén de solitarios y savia de filósofos.

Armó rueda social y pobló la senda arisca del nómade.

Los que hoy cuentan su edad con el siglo, nos recrean el escenario de las familias criollas de antes, cuando, en un Montevideo sosegado o en la ciudad provinciana, llegaba la sobremesa nocturna. Las gentes iban de visita después de la cena; los novios formales, primas y amigos de la infancia, tías solteras y cuñadas viudas agrandaban el corro junto a la mesa del comedor y su lámpara intimista o desalteraban la canícula diurna en el patio desvelado de aromas, sobre cuya baldosa y aljibe solía tenderse la luna. Era el gran momento de la charla, los cuentos, el idilio, la novelería y la crónica que podían llegar a la chismografía. Se volvía, *con frecuencia, compañero de las loterías* de cartones, pues, siempre, quedaba una joven comedida o una criada devota que mantenía el servicio de la calabacita endulzada.

Aquella sociedad romántica o ligeramente cursi, creó, para las variaciones y gustos del mate, un código de tradicional significado que no es ocioso recordar. Si era amargo valía por indiferencia; dulce, en cambio, cariño fiel. Caliente demostraba afecto, y frío, su lógica oposición. Se confesaba la estima con un mate de leche y se perdonaban agravios con uno de café. La canela insinuaba apasionados impulsos; el toronjil, disgusto; la cáscara de naranja atraía y una cordial afinidad era trasmitida por el azúcar quemado.

Pero donde el mate parece volverse símbolo de lo criollo es asentado en la mano de nuestro gaucho. Desde la épica de la estancia cimarrona y la gesta heroica, él hizo suya esa bebida animadora.

Allí nace una tradición y el mate la integra.

La urbanidad de aquella gente primitiva y robusta lo ofrendaba a toda persona que llegara a la casa. La distinción establecía que invitaba el amo y lo servía la moza, la hija soltera, casi siempre "la flor del pago". Y, como cuenta el Dr. Bouton en sus testimonios directos (Dr. Roberto J. Bouton. "La vida rural en el Uruguay" Rev. Histórica, Año LII (2.ª época) t. XXVIII. Montevideo, Julio 1958 N.° 82-84): "... los hijos no alcanzaban el mate al padre o el peón al patrón con el sombrero puesto. Las hijas mujeres, respetuosamente, cruzaban los brazos sobre el pecho mientras esperaban el mate que habían servido y esto lo hacían con el padre lo mismo que con el forastero." Desde luego, quien lo recibía no podía hacerlo sin decir con la expresividad que exigiera la situación: "Está en buenas manos".

En esos lejanos tiempos, sólo los hombres tomaban mate amargo, el tan mentado "cimarrón", áspero y recio. El mate dulce, con el sabor a caña que le daba el azúcar rubio del norte era cosa de mujeres, de "rueda polleruda", el que hilvanaba la prosa incansable y daba alivio a las tareas duras.

El gaucho, de cualquier edad, absorbía pausado el agua caliente de su porongo, en horas de cavilación o en rueda fraternal. Con él oteaba el clarear desde la boca de los galpones y con él veía aposentarse las primeras sombras.

Hidalgo y sagrado era este mate. Según el grabado de Besnes Irigoyen, el General Fructuoso Rivera, triunfador absoluto de 1838, acepta con mano criolla el mate que le tiende un humilde paisano. "Mi General, un mate"? -"Está bien, mi amigo!". El pintor Blanes, en una de sus telas más reputadas, ha ilustrado el célebre "mate del estribo". Así se denominaba al último que se llevaba el viajero, el novio que partía, el hijo en su adiós de patriota.

No lo desdeñaron nuestros Grandes. Fernando Assunçao ("El mate" Bolsilibros Arca, 1967) imagina a Artigas "orgullosamente matero", dictando sus páginas señeras con el porongo en la mano y a Ansina cebándoselo, "acompañando sus tristes e ignorados, oscuros años de vejez, destierro y soledad".

Por imposición trasmitida rigurosamente, ¡qué ofensa es, aún hoy, rechazar un mate al que nos invita, como alcanzando un símbolo de amistad, confianza y hospitalidad!

Tampoco se perdona el que se ande con él a la ligera y sin el cuidado requerido. Valga el caso del Viejo Vizcacha que hasta se ha repetido en crónicas policiales: "Cuando mozo fue casao / aunque yo lo desconfío; / y decía un amigo mío / que de arrebatao y malo / mató a su mujer de un palo / porque le dio un mate frío".

Más de un negrito esclavo, criadita ladina e hijo descuidado recibió pellizcos o bofetones por servir el mate sin su copete impertérrito y su orla de espuma verdeante.

Es que se trata de tarea que exige devoción y experiencia. Mi padre, que se preciaba de tener "buena mano" de largo aliento, trascendía así la cosa: "¡La paciencia simpática del mate! / Hay que aprender del mate / a conseguir profundidad sabrosa. / Exige **despaciura,** entendimiento, / que el agua justa, con trabajo lento, / haga la espuma firme, victoriosa. / Sin apuro, con límite y paciencia, / el mate da su alquitarada ciencia". (Diluciones. Impresora Uruguaya. 1955)

El secreto está en aunar pulso, graduar el calor del agua para hinchar y no quemar la yerba, dejar asentar la ebullición, inclinar la bombilla en ángulo equilibrado, reservar rincones con yerba intocada. Esto da, como decían mis viejos de Treinta y Tres, un mate sabroso "como apoyo de vaca negra". Pero también hay que saber, con pícara agilidad, "bostearlo" sin ser descubierto y "ensillar en enramada" lo que, traducido en lengua corriente significa: sacar un poco de yerba usada y volver a completar la cebadura con unas cucharadas de nueva. Así, ladinamente, logran algunos el preciado título de "cebador de primera" y evitan las pullas por dejar el mate "lavado" como "agua de zanja" o servirlo demasiado "corto" o demasiado "largo". "Cortito como paso e'tordo" y "Largo como noche en vela"; con poca capacidad de agua o con mucha.

El buen mate exige sosiego, lugar reparado del viento, recogimiento y calma. Tener la cortesía de destinarle tiempo; no un "mate apurao como disparada e'zorro". Ofrendarle aquel tiempo largo de nuestros antepasados, a los que les acor

taba las horas interminables, en una época *de profundas soledades, de distancias* enormes, de comunicaciones difíciles, sin las distracciones que nos aportaron la civilización y la tecnología del siglo XX.

Hoy el mate ha debido adecuarse a las nuevas costumbres familiares y a las exigencias laborales. Ni hay negrita servidora, ni patrona con tanto ocio, ni caldera que humee durante horas sobre un brasero o sobre las cocinas que no se apagaban nunca.

Ello ha atentado, también, contra la heráldica del mate. Cada oriental se ha visto reducido a su auto-servicio y a un termo exótico. Para permitir más comodidad a quien lo toma en la cama o mirando televisión se cimbró una curva funcional a la bombilla enhiesta. Irrespetuosidad con esta "longeva" que, según F. Assunçao (op. cit.) refiere, tendría "quienes la aseguran precolombina e imaginan a los guaraníes tomando la infusión con un tubito de caña, y hay quienes atribuyen el invento a los españoles e incluso a los criollos".

Las nuevas generaciones no deberían olvidar los blasones que logró esa modesta calabaza de enredadera a la que, en su época avanzada de maduración, se la coloca en moldes o prensas que le harán adquirir formas diversas: de galleta, porongo, con pico de agarradera. Una vez seca, se la vacía de las semillas.

Los museos exhiben en sus variadas colecciones algunos ejemplares de fuste. Se ve así el "caiguá" del gobernante paraguayo Francia, con embocadura de plata y oro, asentado en un trípode armado sobre tres colmillos de jaguareté; los mates patricios cincelados con toda la artesanía de los plateros iberolusitanos; los de porcelana de gran ornato, con sus angelitos dorados. En éstos, de salón -si así podemos decir- es evidente que el sabor silvestre pagaría tributo a la vanidad; en verdad, servían más para la infusión de gustos caprichosos, después de las comidas, costumbre largamente perdida, salvo en campaña y en el seno de familias muy chapadas a la antigua. En ellos se bebían las tisanas digestivas de cedrón y pitanga, naranja y toronjil, menta y congorosa. Los caballeros eran afectos a la cascarilla o al café; algunos amos -según admiré en Rocha- usaban el mate con pito para requerir al criado. Las señoras coqueteaban con sus porcelanas *decorativas para succionar el tibio mate* de leche. Bebida ésta que también se daba a los convalescientes frágiles, pero que, paradójicamente, ha sido nutricio alimento para los pobres.

Pero estos ejemplares lujosos, como otros más folklóricos, de artesanos sin descendientes, los de cuero retobado o fino tiento, los de guampa curada de la generación de nuestros abuelos, se van guardando en vitrinas de adorno o anaqueles de museo.

La juventud -y en especial la de las clases altas- no apetece ya el mate, esa ingenua bebida caliente que se va extrayendo parsimoniosamente del yuyito verde. No tiene ritmo de rock ni se adecúa a luces sicodélicas.

El mate se arrebuja en la intimidad de los hogares y ningún intento de servirlo en bares o cafés consiguió fortuna. Muchos creen que confesar su consumo implica una descalificación social; otros, urgidos por sus múltiples trabajos no hallan tiempo para dedicárselo.

Y van desapareciendo los mates bien curados, de adecuado grosor y línea armónica.

Vamos quedando, todavía, algunas manos y algunos corazones maduros, que buscamos en el mate un calor íntimo y profundo. Tal vez para extraerle el sabor entrañable de nuestra tierra y las voces de los seres amados que se nos fueron.

ROLINA IPUCHE RIVA nació en Montevideo, en un hogar donde las letras y las artes ocuparon un lugar privilegiado. Es hija de Pedro Leandro IPUCHE, Gran Premio de Literatura 1975, Académico, escritor ya clásico, perteneciente a la Generación Nativista uruguaya.

Se educó en un colegio bilingüe, lo que fue decisorio en su destino ya que ello la llevó, desde muy joven a seguir la carrera docente de profesora de Francés. Ingresó por Concurso de Oposición a la Enseñanza Secundaria a los veinte años y, desde entonces, sus actividades se han dividido entre la docencia y la literatura.

En la primera recogió una nutrida experiencia llegando a ocupar los cargos de

Profesora de Didáctica en el Instituto de Profesores "Artigas", y, por concurso, la Inspección de Francés, tarea que desempeñó durante ocho años.

Deseando profundizar su especialización educativa pasó largos y frecuentes periodos en Francia habiendo sido invitada, además, tres veces, por el Ministerio de Relaciones Exteriores de aquel país para visitar organismos, dependencias y establecimientos rectores en materia de educación. Su inquietud pedagógica la ha llevado a participar en múltiples experiencias, especialmente en el área de Lenguas Vivas, que abarcan desde el sector pre-escolar hasta el universitario. Es profesora de Didáctica de la Literatura en el Instituto de Estudios Superiores.

Como lo ha señalado reiteradas veces, no sabría decir si su vida ha estado dominada por "la educadora" o "la escritora", a tal punto siente imbricadas ambas vocaciones.

En 1950 gana un premio de Cuentos, organizado por el diario "La Mañana" y ese mismo año publica su primer libro de relatos "Arroja tu pan sobre las aguas"; le sigue "El flanco del tiempo" (1952) y una experiencia de prosa poética, "Infancia" (1953).

Después de vivir casi un año en París edita las narraciones de "...vale una Misa" (1957) con el que obtiene tres premios: Ministerio de Instrucción Pública, Intendencia de Montevideo y, en París, el del "Syndicat des Journalistes et des Ecrivains".

Tras un largo período sin publicar, gana el Premio Nacional de Cuentos organizado por el diario "El País" (1963) con su "nouvelle" "La Vieja Pancha" que, con otros cuentos de tema campesino integra el libro del mismo nombre. En 1964 gana el Premio Nacional para cuentos nacionales que organiza el diario "El Día" conjuntamente con "Cuadernos" de París. El título premiado ("Reencuentro") se publica con otras narraciones en el tomo "Cuentos uruguayos".

En colaboración, edita "Antología de Pedro Leandro Ipuche" (1966).

Participó con tres cuentos en el concurso literario organizado por el Comité de Homenaje de Treinta y Tres Departamento del que es oriunda su familia paterna y al que se siente entrañablemente unida, con motivo de los 125 años de la fundación de la ciudad; obtuvo con ellos un premio y dos menciones.

En el correr de 1978 espera publicar "Memorias para un retrato" donde pretende trazar una silueta plural de su padre fallecido en febrero de 1976.

Tiene publicaciones de carácter pedagógico y una larga experiencia en Televisión Educativa.

Durante diez años escribió para el Suplemento Dominical de "El Día" y para revistas y periódicos extranjeros.

Ha dictado conferencias sobre autores uruguayos y franceses, a lo largo de muchos años; ha participado en Congresos, Cursillos, Coloquios y Seminarios en el Uruguay, en América Latina y en Francia.

En mérito a su labor docente y cultural, Francia la condecoró dos veces: con las "Palmes d'Officier d'Académie" en 1968 y "Ordre National du Mérite" en 1974.

La metáfora

Según Ortega y Gasset, la metáfora es probablemente la potencia más fértil que el hombre posee. Su eficiencia llega a tocar los confines de la taumaturgia.

Dice también:

"Todas las demás potencias nos mantienen inscriptos dentro de lo real, de lo que ya es. Lo más que podemos hacer es sumar o restar unas cosas de otras. Sólo la metáfora nos facilita la evasión y crea entre las cosas reales arrecifes imaginarios, florecimientos de islas ingrávidas".

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CASA CENTRAL: MERCEDES 1051

Casilla de Correo 473 - Direc. Telegráfica: SEGUROBANK

MONTEVIDEO

SUCURSALES

Artigas, Canelones, Colonia, Durazno, Florida, Fray Bentos, Maldonado, Mercedes, Melo, Minas, Paysandú, Rivera, Rocha, Salto, San José, Tacuarembó, Treinta y Tres, Trinidad.

SUCURSALES Y AGENCIAS GENERALES

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Artigas: Sucursal
Bella Unión: Umberto Porta e hija
Cabellos (Baltasar Brum): Sucursal Artigas.
Tomás Gomensoro: Sr. Lucio Ignacio Martínez Tourn.

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones: Sucursal.
Atlántida: Sr. Eduardo F. Rosé Nin.
La Floresta: Luis E. y Carlos A. Lagomarsino Soc. Colectiva.
Lagomar: Sr. Francisco P. Satriano.
La Paz: Hugo S. Pacchiotti & Hijas.
Las Piedras: Sr. Juan Carlos Panzl
Los Cerrillos: Sr. Antonio Zunino.
Montes: Sr. Santiago Regueiro.
Pando: Barnech, Acosta y Lampertti S.C.
Paso Carrasco: Sr. Rodolfo Barnech Casas.
Progreso y Joanicó: Sres. Alberto Alloza y Maria Boichevich de Alloza.
San Antonio: Sras. Blanas B. de Percovich y Rosa Brignone.
San Bautista: Sra. Laila Sonia Vera de Altesor.
San Jacinto: Mato Diverio & Mattos.
San Ramón: Teobaldo Oliveri y Delmira Oliveri Soc. Colectiva.
Santa Lucía: Sres. Luis Héctor Ourthé Cabalé y María Dora Alonso de Ourthé Cabalé.
Santa Rosa: Sr. Filadelfio Ubaldo Batista.
Sauce: Andrés F. Riverón & Hijos.
Soca: Sr. Julio Blanco Durán.
Tala: Sres. Abel M. Barnech y Juan Abel Barnech.

DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

Melo: Sucursal.
Fraile Muerto: Sr. Roberto Giró Pintos.
Río Branco: Sra. Aurelia Gerpe de Alvarez.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Sucursal.
Carmelo: Sr. Venancio O. Cervetti.
Colonia Miguelete: Sr. Valdo J. Pontet.
Colonia Valdense: Geymonat & Rostagnol.
Conchillas: Sr. Julio A. Caregnani (h).
Juan L. Lacaze: Sr. Daniel Santín Milán.
Nueva Helvecia: Sr. Gustavo Bonsignore
Nueva Palmira: Sra. Norma E. Bachini de Bentancour.
Ombúes de Lavalle: Roberto Dávila S.A.
Rosario: Sr. Fernando Salaberry Aguin.
Tarariras: Oscar Olivera Núñez e Hijo S.C.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: Sucursal.
Blanquillo: Srta. Maria E. Schetino.
Carmen: Sr. Fernando R. Gutiérrez.
Cerro Chato: Sr. Manuel A. Alvarez.
La Paloma: Agencia General Sarandí del Yi.

San Jorge: Sr. Ceferino Zapata.
Sarandí del Yí: Sr. Heber W. Abella.

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad: Sucursal.
Arroyo Grande: Sr. Juan A. Vitureira Gamba.

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida: Sucursal.
Cardal: Sr. Carlos A. Scalabrino.
Casupá: Sr. Angel J.B. Moscatelli.
Cerro Colorado: Sr. Carlos Pedulla.
Fray Marcos: Sra. María H. Rodríguez de Rodríguez.
Isla Mala: Sr. Severo Vidart (Localidad 25 de Mayo).
Sarandí: Sr. José Francisco Acerenza Pozzi.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas: Sucursal.
José Batlle y Ordóñez: Ricagni & Maffioli.
José Pedro Varela: Sra. María E. Alvariza de Pintos.
Mariscala: Sr. Genuario E. Pereira Cianciarullo.
Solís de Mataojo: Sra. Blanca Alonzo de Salsamendi.
Zapicán: Sr. Vicente Ramón Casas.

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Maldonado: Sucursal.
Aiguá: Sres. Carlos A. Raggiotto y Estela M. Fernández de Raggiotto.
La Sierra: Sr. Hubert I.B. Fernández Herrera.
Pan de Azúcar: Sres. Orlando Núñez y Leonel Nuñez.
Piriápolis: Sr. Elbio F. Goicoechea.
San Carlos: Nocetti & Cía.

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Colón, Sayago y Peñarol: N. Conde & M Somma.
Melilla: Sres. Leandro A. Suárez y Margarita Reich de Suárez.
Piedras Blancas: Sr. Ruben H. Somma Aldabalde.
Rincón del Cerro: Sr. Edison Trujillo y Sylvia Trujillo Soc. Colectiva.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandú: Sucursal.
Chapicuy: Sr. Roberto Luis Cappelli.
Guichón: Sr. Ariel A. Artigas Márquez.
Piedra Sola: Sr. Genaro Russi.
Quebracho: Sr. Nicolás B. Lorenzo.
Queguay: Sr. Víctor Orlando Zardo.

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

Fray Bentos: Sucursal.
Nuevo Berlín: Sra. Norma E. Walter de Celina.
San Javier: Sr. Manuel Diéguez Massey.
Young: Sra. Dina Esther Estigarribia de Marroni.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

Rivera: Sucursal.
Minas de Corrales: Sr. Santos Viñoli Martiarena.
Vichadero: Sra. Elearcí Ilmazul González de Brochado.

DEPARTAMENTO DE ROCHA

Rocha: Sucursal.
Balneario La Paloma: Sr. Reclus Outeda Traba.
Castillos: Sra. Blanca E. Lujambio
Chuy: Sr. Walter Elbert Corbo Correa
Lascano: Clever A. Miraballes & Gladys Dirón Pintos.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Sucursal.
Arapey: Sr. Eduardo Biassini Cincunegui.
Constitución: Sr. Edilberto Luis Baldassari.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

San José: Sucursal.

Ecilda Paullier: Sr. José Luis Cabrera Rios.
Libertad: Adelaido & Raúl Camaiti.
Rodríguez: Sr. Angel E. Marichal (localidad Estación Rodríguez).

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes: Sucursal.
Agraciada: Cócaro Hnos.
Cardona: Sr. Juan María Pujado.
Dolores: Carlos M. Casassa y Manuel A. Casassa Soc. Colectiva.
Drabble: Sr. José María Varela
Palmitas: Sr. Atilio G. Gobbi.
Santa Catalina: Sucesores de Alfonso Green Soc. Colectiva.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó: Sucursal.
Achar: *Sr. Julio N. Fagúndez*
Ansina: Sr. Hectorvides Barboza
Paso de los Toros: Sr. Aramis Velasco
San Gregorio de Polanco: Sr. Iber Saúl *Barrios Cabrera*

Tambores: Sr. Ruben W. Rodríguez Vasallo.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

Treinta y Tres: Sucursal
Santa Clara de Olimar: Sr. Hermógenes Morán Romero.
Vergara: Sr. José María Vergara.

AGENCIAS DE PRODUCCION Y COBRANZAS

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Belvedere: Sr. Raúl Alfredo Fontán Carámbula.
Carrasco: Sr. Francisco Antonio Rivas Vila.
Cerro: Sr. Oscar Etchevers Lemoine.
Gral. Flores: *Sr. Luis Andrés Carvalho* Azor.
Malvín: Sr. Rolando Marchetti D'Onofrio
Unión: Sres. Luis Prato y Modesto Vargas.

Victor Hugo, dibujante

No hace mucho se realizó en París una curiosa exposición de dibujos hechos por grandes escritores franceses. Entre ellos figuraban algunos apuntes de Victor Hugo. Dice hablando de ellos Lucien Descanes:

"Hay pocos ensayos gráficos del poeta que no sean obra de maestro. Ya fuese que escribiese a su familia, o que tomase sencillamente notas de viaje, su pluma de acero tenía igual vigor, igual potencia para alinear una estrofa como para inscribir un paisaje, una casa gótica, un antiguo campanario, una torre señorial. Era su propio ilustrador. Dibujaba del natural con todo lo que le caía bajo la mano. Los "burgs" del Rhin le inspiraron sus más bellas páginas de álbum.

Teófilo Gautier, su discípulo, pudo decir con razón: "Victor Hugo sería un pintor de primer orden; sobresale en entremezclar, en fantasías sombrías y adustas, efectos de claroscuros a lo Goya y el terror arquitectural de Piraneso... Muchos decoradores le envidiarían ese don extraño de crear torres señoriales, calles antiguas, castillos, iglesias en ruinas... cuyo aspecto os oprime como una pesadilla".

AGENCIAS DE SEGURO CONTRA GRANIZO

Sr. Agricultor: Busque en la siguiente lista, el Agente que corresponda a su zona. El le dará los datos que necesite y llenará la solicitud de seguro.

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Artigas: Reduzino de Britto
Bella Unión: Umberto Porta

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Artigas: Colonias: España, Ing. Alfredo Mones Quintela, José Artigas, Eduardo Acevedo, Dr. Emilio Frugoni, "Campo El Chiflero" e Inmuebles Nos. 405 y 511.

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones: Alberto Mathon
Cerrillos: Antonio Zunino
La Paz: Hugo S. Pachiotti e Hijas
Las Piedras: Juan Carlos Panzl
La Sierra: Huber Fernández Herrera
Pando: Barnech, Acosta y Lampertti S.C.
Progreso: Alberto Alloza y Ma. I.B. de Alloza
San Antonio: Blanca Brignone de Percovich y Rosa Brignone
San Bautista: Laila Vera de Altesor
San Jacinto: José Mato Diverio
San Ramón: Teobaldo Oliveri
Sauce: Gabriel Copin
Soca: Julio Blanco
Tala: Abel M. Barnech
Montes: Santiago Regueiro

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Canelones: Colonias. Bernardo P. Berro, Luis Giannattasio, Ing. Juan C. Molinelli, Luis A. Brause, Sanchez, Rafael Montelongo, e Inmuebles Nos. 181, 250, 394, 395, 398, 401, 418, 431, 448, 454, 483, 495, 497, 507, 508, 526, 534, 540 y 547.
Núcleo Colónico Treinta y Tres Orientales

DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

Melo: Epursi V. Eccher
Río Branco: Aurelia Gerpe de Alvarez
Frayle Muerto: Roberto Giró

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Cerro Largo: Colonias: Dionisio Díaz, José A. Otamendi, Ceres Ing. Enrique Ucar, e Inmuebles Nos. 397 y 463.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Luis A. del Cerro
Artilleros: Antonio G. Borrás
Carmelo: Venancio O. Cervetti, Pescetto Hnos. Ltda., Molino Carmelo SA
Colonia Miguelete: Valdo Pontet
Conchillas: Juan Irizar, Julio A. Caregnani y Juan A. Repetto.
Cufré: Perez y Vieyto SC
Juan Lacaze: Daniel Santín
Nueva Helvecia: Gustavo Bonsignore, Nelson H. y Jorge E. Barreto
Nueva Palmira: Julio V. Bogliacino, Norma B. de Bentancour
Ombúes de Lavalle: Roberto Davila SA, Anibal Frache
Riachuelo: Bertin SC
La Estanzuela: Fernando Gayoso

3 Esquinas: Oscar Pagano
Rosario: Tojá Roche y Salaverry
Paso del Hospital: Suc. Arturo D. Landechea
Tarariras: Oscar Olivera Nuñez e Hijo SC

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Tarariras: Colonias: Agraciada, Luis Batlle Berres, La Concordia, Rosendo Mendoza e Inmuebles Nos. 478, 488, 512, 513, 529 y 549.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: Alberto Anchieri
Carmen: Fernando R. Gutierrez
Sarandí del Yí: Hebert Abella

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad: Ruben Cristech
San Gregorio: *Daniel Brum Bessonart*
Arroyo Grande: Juan A. Vitureira
Puntas del Sauce: Eduardo Sena

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida: Gumersindo Marrero
Cardal: Carlos Scalabrino
Casupá: Angel Moscatelli
Costa de Chamizo: Maria H. R. de Rodriguez.
25 de Mayo: Severo Vidart.
Sarandí: Francisco Acerenza Pozzi.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Florida: Colonias: Antonio Ma. *Fernández, Alejandro Gallinal Reyles,* Gral. Juan Lavalleja, Dr. Salvador García Pintos, Gral. Fructuoso Rivera, Ing. Tomás Claramunt e Inmuebles Nos. 427, 435, 436, 441, 471, 474 y 525.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas: Nicanor Aldabalde
Pueblo Solís: Blanca Alonzo de Salsamendi.
Gaetán: Juan Carmelo Díaz.
José P. Varela: M. C. Alvariza de Pintos
Estación Solís: José Isidro Torres.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Lavalleja: *Colonias: Benito* Nardone, Victoriano Suárez, Leonardo Olivera e Inmuebles Nos. 396, 484, 548 y 560.

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Aiguá: Carlos Raggiotto y Estela F. de Raggiotto.
Pan de Azúcar: Orlando y Leonel Nuñez.
San Carlos: Nocetti y Cía.
La Sierra: Hubert Fernández Herrera.

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Piedras Blancas: Ruben H. Somma
Rincón del Cerro: Edison y Sylvia Trujillo *SC, Americo Stillo.*
Melilla: Leandro Suárez.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandú: Estefanell, Letamendia y Cia; Isacc Wolman, CALPA (Coop. Agropecuaria de Paysandú); Hector Volpe.
Chapicuy: Roberto Capelli.
Guichón: César Bentos Pereira.
Parada Esperanza: Bernardo Nievas.
Quebracho: José Enrique Dotti.
Queguay: Víctor Zardo.
Gualeguay: Julio González.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Paysandú: *Colonias: Dr. H. Ros* de Oger, Las Delicias, y campo La Palma y Arroyo Malo, César Mayo Gutiérrez, Pte. John Kennedy, José Acquitapace, Dr. Luis Citraro e Inmuebles Nos. *532, 410, 416, 533, 541, 543, 564, 567.*

Regional Guichón: Colonias: Alfredo Pintos Viana, Fernando J. Vaccaro, José Batlle y Ordóñez, Campo El Durazнal, Juan Gutiérrez, e Inmueble N.º 531.

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

Fray Bentos: Coralio A. Bonti y Cía.; Francisco Lagarreta Irigoyen, Luis A. Donato, Alcides Pérez y Mario Romero.
Nuevo Berlín: Norma Walter de Celina.
San Javier: Manuel Dieguez Massey.
Young: Alfonso Bartaburu, Julio P. Cresci, Dina E. de Marroni, Héctor O. Volpe.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Río Negro: Colonias: Tomás Berreta, Inglaterra e Inmueble N.º 458.

Regional San Javier: Colonias: San Javier, Ofir. y Dr. Luis Alberto de Herrera.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

Rivera: Marcelo Bertran

DEPARTAMENTO DE ROCHA

Rocha: Oscar Vázquez Rolfi.
Lascano: Pedro y Clever Miraballes.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Ciro D. Gallo, Orlando Yarrus, Horacio Ambrosoni, Dardo Ceriotti, CALSAL (Coop. Ltda. de Salto), Tomas Pedrozo.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Salto: Colonias: Baltasar Brum, Osimani y Llerena, Antonio Rubio, Pte. Oscar Gestido, e Inmuebles Nos. 496, 520 y 550.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

San José: Atilio Zugasti Muttoni
Ecilda Paullier: José Luis Cabrera Ríos.
Estación Rodríguez: Angel E. Marichal.
Libertad: Adelaido Camaiti.
Paso del Carretón: José M. Cerdeña.
Puntas de Valdez: Héctor y Rogelio Benzano Rapetti Ltda.
Rincón del Pino: Héctor Cortalezzi Antognazza.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional San José: Colonias: Cesareo Alonso Montaño, Campbell Mc. Mee Kan, Ing. Claude Galland, Daniel Fernández Crespo, Italia, Ing. Luis Carriquiry e Inmuebles Nos. 145, 442, 469 y 480.

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes: ADEPAL, Carlos B. Rusch, Rosario Retamosa, Ciro Morros Collard, Julio César Prato.
Agraciada: Cocaro Hnos, Diamante Pessi
Cañada Paraguaya: Antonio Calcagno.
Cardona: Primavera Detjen de Casás, Juan Pujado.
Dolores: Carlos y Manuel Cassasa, Rivedol SA, Raúl Maglione Geribaldi.
Egaña: Luis E. Pérez Díaz y Nancy Pérez de Guerrero.
José E. Rodó: José María Varela.
Palmitas: Atilio Gobbi.
Risso: Cabrera Lechini Hnos.
Rincón de Cololó: Carlos Williman.
Santa Catalina: Sdad. Sucesores de Alfonso Green.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Soriano: Colonias: Juan B. Echenique, Larrañaga, Teofilo Collazo, Tiburcio Cachón, e Inmuebles Nos. 414, 428, 440, 447, 460 y 466.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó: Hugo Taroco.
Paso de los Toros: Aramís Velasco.
Pueblo Ansina: Hectorvides Barboza.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Regional Tacuarembó: Colonias: Aparicio Saravia, Emiliano Zapata, e Inmuebles Nos. 434, 492, 518, 521, 551.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

Treinta y Tres: Román Alvear Rodríguez.

INDICE GENERAL

PAG.

INDICE DE AUTORES

ESTE ALMANAQUE DEL BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO SE TERMINO DE IMPRIMIR EN LOS TALLERES GRAFICOS DE IMPRESORA URUGUAYA COLOMBINO S.A. EN EL MES DE DICIEMBRE DE 1978.

DEPOSITO LEGAL N° 131.254/78

COMISION DEL PAPEL - EDICION AMPARADA POR EL ART. 79, DE LA LEY 13.349

EDICION FUERA DE COMERCIO



Aprovechamiento Hidroeléctrico del Río Negro en Paso Palmar

REPRESA DE PALMAR

La obra de Palmar es el tercer aprovechamiento del Río Negro, ubicada aguas abajo de Rincón de Bonete (Presidente Gabriel Terra) y Rincón de Baygorria. Está emplazada a unos 150 Kms. aguas abajo de esta última y la elección del sitio de ubicación resultó de estudios realizados en 1962.

Tendrá una capacidad instalada de 300 MW, muy superior a las anteriormente nombradas que tienen 128 MVA. y 108 MVA. respectivamente.

BAZZONI